САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о.
11000 БЕОГРАД, НЕМАЊИНА 6/IV
тел: 011/3618-134, факс: 011/3618-324,
web site: www.sicip.co.rs
CHINA RAILWAY DESIGN CORPORATION
КОСТЕ РАЦИНА 16б, 11000 БЕОГРАД

## 1.1 НАСЛОВНА СТРАНА

### 1/6.2 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ

| | |
|---|---|
| Инвеститор: | „Инфраструктура Железнице Србије“ а.д.<br>Немањина 6/4, Београд |
| Наручилац: | Конзорцијум фирми: China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)<br>China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) |
| Објекат: | Пруга Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),** у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци |
| Врста техничке документације: | **ПГД-** Пројекат за грађевинску дозволу |
| Назив и ознака дела пројекта: | **ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**<br>**1/6.2 Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево** |
| За грађење / извођење радова: | реконструкција и доградња |
| Пројектант: | Саобраћајни институт ЦИП, д.о.о.<br>Немањина 6/ IV, Београд<br>351-02-03602/2020-09 |
| Одговорно лице пројектанта: | Генерални директор:<br>Милутин Игњатовић, дипл. инж. |
| Потпис: | Milutin Ignjatović 226692666-010 4943710139<br>Digitally signed by Milutin Ignjatović 226692666-010494371 0139<br>Date: 2021.07.14 09:49:27 +02'00' |
| Одговорни пројектант: | Ивана Кржалић, дипл. инж. арх.<br>Лиценца број: 300 К072 11 |
| Потпис: | Ivana Kržalić<br>Digitally signed by Ivana Kržalić<br>Date: 2021.07.12 15:09:55 +02'00' |
| Број дела пројекта: | 2020-250-АРХ-1/6.2 |
| Место и датум: | Београд, април 2021.год. |

CeS.TRA

## ТЕХНИЧКА КОНТРОЛА ПРОЈЕКТА ЗА ГРАЂЕВИНСКУ ДОЗВОЛУ

## 1/6.2 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊЕ ЗГРАДЕ ЗА СС И ТК СА ОТПРАВНИКОМ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ ЗМАЈЕВО

Објекта: Пруга Београд - Суботица - државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, на основу Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС” бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13 – одлука УС, 50/13 – одлука УС, 98/13 – одлука УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 - др. Закон, 9/20 и 52/21) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката (“Службени гласник РС”, бр. 73/2019), извршена је техничка контрола предметне документације, од стране предузећа CESTRA d.o.o. Београд.

**ПРОЈЕКАТ СЕ ПРИХВАТА**

Вршилац техничке контроле: CESTRA d.o.o,
Макензијева 57, Београд

Број лиценце: 351-02-03374/2020-09 од 18.03.2021.

Одговорно лице/Заступник: Директор:
Драган Милић, дипл.грађ.инж.

Потпис:

Dragan Milić
Digitally signed by Dragan Milić
Date: 2021.07.29 16:44:52 +02'00'

Вршилац техничке контроле: Зорица Ромић-Алавантић, дипл.инж.арх.
Број лиценце: 300 P894 18

Потпис:

Zorica Romić-Alavantić
Digitally signed by Zorica Romić-Alavantić
Date: 2021.07.29 16:11:07 +02'00'

Број техничке документације: A10312-61/21

Место и датум: Београд, 2021.

## 1.2. САДРЖАЈ


| | |
|---|---|
| 1.1. | Насловна страна |
| 1.2. | Садржај |
| 1.3. | Решење о одређивању одговорног пројектанта |
| 1.4. | Изјава одговорног пројектанта |
| 1.5. | Текстуална документација |
| 1.5.1. | Технички опис |
| 1.6. | Нумеричка документација |
| 1.6.1 | Табеларни приказ површина |
| 1.6.2 | Предмер и предрачун |
| 1.7. | Графичка документација |

## 1.3 РЕШЕЊЕ О ОДРЕЂИВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Члана 128, Закона о планирању и изградњи ("Службени гласник РС", бр. 72/09, 81/09-исправка, 64/10- одлука УС, 24/11, 121/12, 42/13-одлука УС, 50/13-одлука УС, 98/13-одлука УС, 132/14, 145/14, 83/2018, 31/2019, 37/2019 - др.закон и 9/2020) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начину вршења контроле техничке документације према класи и намени објеката ("Службени гласник РС", бр. 73/2019) као:

**О Д Г О В О Р Н И  П Р О Ј Е К Т А Н Т**

за израду **ПРОЈЕКТА АРХИТЕКТУРЕ 1/6.2 Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци, одређује се:

Ивана Кржалић, дипл. инж. арх. _____ 300 К072 11

| | |
|---|---|
| Пројектант: | САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП д.о.о., Београд Немањина 6/IV |
| Одговорно лице/заступник: | Генерални директор: Милутин Игњатовић, дипл. инж. |
| | Потпис: |
| Број техничке документације: | 2020-250 |
| Место и датум: | Београд, април 2021.год. |

## 1.4 ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

Одговорни пројектант **ПРОЈЕКТА АРХИТЕКТУРЕ 1/6.2 Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево**, који је део ПГД - Пројекта за грађевинску дозволу за изградњу пруге Београд - Суботица државна граница (Келебија), **ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**, у Новом Саду, Кисачу, Степановићеву, Змајеву, Врбасу, Ловћенцу, Малом Иђошу, Бачкој Тополи, Жеднику, Наумовићеву и Суботици, К.О. Нови Сад I, К.О. Нови Сад IV, К.О. Кисач, К.О. Руменка, К.О. Степановићево, К.О. Ченеј, К.О. Бачко Добро Поље, К.О. Врбас, К.О. Врбас - град, К.О. Змајево, К.О. Куцура, К.О. Ловћенац, К.О. Мали Иђош, К.О. Фекетић, К.О. Бачка Топола, К.О. Бачка Топола - Град, К.О. Мали Београд, К.О. Биково, К.О. Доњи Град, К.О. Жедник, К.О. Нови Град, К.О. Палић, К.О. Стари Град, на катастарским парцелама према списку приложеном у Главној свесци:

Ивана Кржалић, дипл. инж. арх.

**И З Ј А В Љ У Ј Е М**

1. да је пројекат у свему у складу са издатим Локацијским условима:

-бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,

-бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020 – Решење о исправци грешке,

-бр. ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,

-бр. ROP-MSGI-931-LOC-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;

2. да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;

3. да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат прописаних елаборатима и студијама.

| | |
|---|---|
| Одговорни пројектант: | Ивана Кржалић, дипл. инж. арх. |
| Број лиценце: | 300 К072 11 |
| | Потпис: |
| Број техничке документације: | 2020-250 |
| Место и датум: | Београд, април 2021.год. |

## 1.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

## 1.5.1 ТЕХНИЧКИ ОПИС

**ТЕХНИЧКИ ОПИС уз Пројекат за грађевинску дозволу - ПГД архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево**

## 1. ОПШТИ ПОДАЦИ:

Објекат: Модернизација железничке пруге Београд - Суботица - Државна граница (Келебија) деоница Нови Сад - Суботица - Државна граница (Келебија)
Локација: Змајево
Пројекат: ПГД - Пројекат за грађевинску дозволу
Инвеститор: Инфраструктура Железнице Србије а.д.
Пројектант: Саобраћајни институт ЦИП

## 2. ЦИЉ И ПРЕДМЕТ ПРОЈЕКТА:

Деоница Нови Сад - Суботица - Државна граница (Келебија) је деоница магистралне пруге Е85 (Београд) – Стара Пазова-Нови Сад-Суботица-државна граница-(Kelebia).

Међународни значај пруге Београд-Будимпешта Е-85 (Коридор Xb), која представља део традиционалног железничког транзитног коридора за везу Западне и Централне Европе са Грчком, Турском и Блиским Истоком, потврђен је Паневропским приоритетним коридорима и Споразумима (АГЦ, АГТЦ, СЕЕЦП), којима се дефинишу планови и стандарди развоја Трансевропске железничке мреже, а које је у виду закона ратификовала Република Србија.

Ова пруга има и висок национални значај, истакнут кроз Просторни план Републике Србије и Регионални просторни план АП Војводине. Повезује три велика града и железничка чвора: Београд, Нови Сад и Суботицу као и велики број насеља и индустријских центара у коридору пруге и представља природну и најрационалнију железничку везу Србије и Београда са Европом преко Будимпеште.

Постојећа пруга Београд - Будимпешта је једноколосечна, дужине 350 km (184 km кроз Србију и 166 km кроз Мађарску). Време путовања возом од Београда до Будимпеште, због лошег стања пруге, стално се повећава и данас износи преко 8 сати, а комерцијална брзина око 40 km/h.

Циљ модернизације железничке везе Београд - Будимпешта је да се реконструкцијом постојеће једноколосечне пруге и изградњом другог колосека формира савремена двоколосечна пруга "високе перформансе" за мешовити (путнички и теретни) саобраћај и брзину до 200 km/h.

Модернизована пруга треба да омогући комерцијалну брзину од 130 km/h најбржих путничких возова, која ће време путовања између Београда и Будимпеште скратити на мање од 3.00 часа. Поред брзине, савремена двоколосечна пруга треба да омогући висок ниво безбедности, капацитета и комфора у превозу путника и робе. То ће значајно допринети конкурентској способности железнице у односу на друге видове транспорта, омогућити рационалну прерасподелу саобраћаја и повећати ниво еколошке заштите.

## 3. ДОКУМЕНТАЦИОНА ОСНОВА ЗА ИЗРАДУ ПРОЈЕКТНЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

Као документациона основа за израду Пројекта коришћени су:

- Постојећа студијска, планска и техничка документација стања инфраструктурних капацитета отворене пруге и службених места магистралне пруге Е85 (Београд) – Стара Пазова - Нови Сад – Суботица - државна граница - (*Kelebia*), на деоници Нови Сад - Суботица - Државна граница (Келебија)
- Закон о планирању и изградњи ("Службени гласник РС" бр. 72/2009, 81/2009-исправка, 64/2010-одлука УС, 24/2011, 121/2012, 42/2013-одлука УС, 50/2013-одлука УС, 98/2013-одлука УС, 132/2014, 145/2014, 83/2018, 31/2019, 37/2019-др.закон и 9/2020)
- Закон о железници ("Службени гласник РС" бр.41/2018)
- Закон о безбедности и интероперабилности железнице ("Службени гласник РС" 104/2013, 66/2015-др.закон, 92/2015, 113/2017-др.закон и 41/2018-др.закон)
- Правилник о елементима јавне железничке инфраструктуре ("Службени Гласник РС" бр.30/2019)
- Правилник о техничким условима и одржавању горњег строја железничких пруга ("Службени гласник РС", бр. 39/2016 и 74/2016)
- Правилник о техничким условима и одржавању доњег строја железничких пруга ("Службени гласник РС", бр. 39/2016 и 74/2016)
- Правилник о техничким стандардима планирања, пројектовања и изградње објека-та, којима се осигурава несметано кретање и приступ особама са инвалидитетом, деци и старим особама ("Службени гласник РС", бр. 22/2015)
- European Commission: The technical specification for interoperability relating to accessibility of the Union's rail system for persons with disabilities and persons with reduced mobility. Official Journal of the European Union, (2014)

као и сви други важећи закони, прописи и стандарди који регулишу предмет пројектовања, а у недостатку домаће регулативе Европски прописи, објаве и норме у складу са рангом и значајем пројектоване пруге као дела Трансевропске железничке мреже.

Као подлога за израду пројекта коришћени су :

- Пројектни задатак Инвеститора
- Допис "Инфраструктуре Железнице Србије" ад, од 08.10.2018. године, којим су ближе дефинисани захтеви Инвеститора
  - Локацијски услови :
    -бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 06.04.2020,
    -бр. ROP-MSGI-28188-LOCH-4/2020, Заводни број: 350-02-00031/2020-14 од 07.04.2020 –
    Решење о исправци грешке,
    -бр. ROP-MSGI-7141-LOC-1/2020, Заводни број: 350-02-00109/2020-14 од 08.05.2020,
    -бр. ROP-MSGI-931-LOC-3/2020, Заводни број: 350-02-00192/2020-14 од 29.05.2020;
- Ажурне топографске подлоге
- Нацрт Идејног пројекта
- Утврђено постојеће стање на локацији предвиђеној за изградњу новог објекта
- Идејни пројекат

## 4. ОПШТИ ПОДАЦИ О ОБЈЕКТУ:

Објекат за СС и ТК се налази у оквиру комплекса железничке станице Змајево, на К.П. 2234, КО Змајево. Изграђен је седамдесетих година прошлог века и тренутно је у функцији. Објекат се налази се са десне стране пруге, на стационажи КМ 102+513.98 .

У складу са Правилником о класификацији објеката ("Сл.Гласник РС" бр.22/2015), објекат је сврстан под Зграде железничког саобраћаја, класификациони број 124121, категорија В.

Спратност објекта је П, постојећа бруто површина је 141m², нето површина 119.34m². Приступ објекту је непосредно са перона. Кота приземља објекта ±0.00 одговара апсолутној коти 84.05м.

## 5. ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ ОБЈЕКТА:

### 5.1. Функционална организација:

Објекат за СС и ТК се састоји од следећих просторија:

Приземље

| бр.просторије | намена просторије | површина P (m²) |
|---|---|---|
| 1 | Предпростор | 8.17 |
| 2 | СС просторија | 42.47 |
| 3 | Дизел - напајање СС | 23.76 |
| 4 | Ветробран ТК | 1.80 |
| 5 | ТК просторија | 13.07 |
| 6 | АКУ батерије | 11.30 |
| 7 | Високонапонске ћелије | 11.10 |
| 8 | Трафо | 8.14 |
| | **УКУПНО нето** | **119.81** |
| | **УКУПНО бруто** | **141.00** |

Отворене површине

| бр.просторије | намена просторије | површина P (m²) |
|---|---|---|
| С1 | Прилаз трафоу | 13.24 |
| С2 | Прилаз дизел агрегату | 8.41 |
| | УКУПНО | 21.65 |

### 5.2. Конструкција и материјализација:

Објекат је зидан у масивном конструктивном склопу. **Зидови** објекта су од пуне опеке дебљине д=38, 25, 12 и 7cm, изведени у продужном малтеру. Зидови су малтерисани кречним малтером. Завршна обрада зидова је посна боја, и киселоотпорна керамика у просторији за АКУ батерије. Керамика је дотрајала и делимично оштећена, и заједно са подлогом је предвиђена за замену. Малтер на зидовима је у добром стању и довољно је прекречити га. Међуспратна таваница изнад приземља је ТМ-5 таваница. Међуспратна конструкција на тлу је плоча од неармираног бетона дебљине д=5cm, преко које је

постављена хидроизолација и цементна кошуљица дебљине 4-7cm, чиме је након постављања завршних подних облога постигнут исти ниво подне површине.

**Плафони** су малтерисани кречним/продужним малтером и бојени посном бојом. Плафоне треба обојити.

**Подови** су са различитом завршном облогом - виниз плоче, терацо плоче, киселоотпорне керамичке плочице и цементна кошуљица. Облога од виниз, терацо и керамичких плоча је похабана и делимично оштећена, и заједно са подлогом предвиђена за замену. Цементна кошуљица је у добром стању.

**Унутрашња врата** су столарска, предвиђена за замену.

**Спољашња браварија** (врата, прозори, фиксне жалузине) је црна браварија, механички девастирана и термички незадовољавајућа, предвиђена за замену.

**Кровна конструкција** је класичан дрвни сложен кров, покривен салонитком. Тавански простор се не користи. Кровна конструкција је стабилна, може се сачувати уз замену оштећених делова (до 5%). **Кровни покривач** је потребно заменити, заједно са подлогом од летава.

**Олучне вертикале, лежећи олуци и опшивке** су од поцинкованог лима, предвиђене за замену.

**Фасадни зидови** су у фасадној опеци, без завршне обраде и малтерисаним деловима, са соклом од фасадних керамичких плочица 6.5/25cm. Фасада не поседује енергетске перформансе, те је потребно побољшати енергетску ефикасност објекта (у складу за његовом категоријом "зграде за друге намене које користе енергију").

## 6. НОВОПРОЈЕКТОВАНО РЕШЕЊЕ:

Постојећи објекат не задовољава планиране потребе за смештај СС и ТК опреме, па је предвиђена доградња постојећег објекта, који се реконструише.

Радови реконструкције и доградње објекта за СС и ТК се раде због потребе прилагођавања постојећег простора новој технологији, и обухватају:

- доградњу постојећег објекта
- интервенције у постојећим просторијама дизел агрегата и СС просторије, где просторија за дизел агрегат мења намену, тако да се адаптацијом добијају две технолошке целине - за смештај СС АКУ батерија и електроенергетска просторија (предвиђено је рушење зидова, зидање зидова, пробијање отвора итд.)
- санацију и/или замену девастираних елемената завршне обраде (подове, зидове и плафоне)
- обезбеђивање редундантног система за климатизацију техничких просторија, да би се гарантовала стална температура око 20°C (± 5°C), у зимским и у летњим месецима, у складу са Технолошким условима за адаптацију зграда за смештај СС и ТК уређаја, и у том смислу објекат је потребно термички изоловати
- спровођење мера заштите од атмосферске воде на објекту

У непосредној близини објекта за СС и ТК предвиђа се челични носећи стуб на сопственом армирано-бетонском темељу за потребе ГСМ-Р система.

**6.1. Функционална организација:**

Реконструкцијом и доградњом објекта за СС и ТК добијене су потребне технолошке целине: за смештај постројења трансформаторске станице, смештај ТК АКУ батерија и уређаја, смештај СС АКУ батерија и уређаја, део за смештај електроенергетских инсталација, као и просторије намењене отправнику возова.

У функционалном смислу високонапонска просторија, трафо, постојећа ТК просторија, просторија за ТК АКУ батерије и улазни ветробрани у постојећем објекту се задржавају.

Постојећа просторија за дизел агрегат и део постојеће просторије за СС постају просторија за смештај електроенергетских инсталација, која је повезана са просторијом за ТК АКУ батерије. У обе просторије се приступа са улице, преко постојећег ветробрана.

СС просторија је организована у дограђеном делу објекта, док се просторија за СС АКУ батерије формира у делу постојеће СС просторије. ~~Електроенергетске инсталације и~~ СС просторија за смештај АКУ батерија задржава постојећи улазни ветробран (ка колосецима), из кога се приступа тавану.

У дограђеном делу објекта организована је још једна просторија за ТК инсталације са посебним улазним ветробраном.

Доградња објекта предвиђа и следеће просторије за отправника возова: ветробран орјентисан ка колосецима, преко кога се приступа канцеларији отправника, улазни предпростор са улице (у оквиру које је и чајна кухиња) и тоалет.

Постојећа спољашња приступна степеништа и рампе се руше и предвиђају се нова, док се за приступ дограђеном делу објекта предвиђају нова приступна степеништа.

Новопројектованим решењем објекат за СС и ТК се састоји од следећих просторија:

Приземље

| бр.просторије | намена просторије | површина P(m²) |
|---|---|---|
| 1 | Предпростор | 8.51 |
| 2 | СС - АКУ батерије | 28.03 |
| 3 | Електроенергетске инсталације | 40.30 |
| 4 | Ветробран ТК | 1.43 |
| 5 | ТК просторија 1 | 15.17 |
| 6 | Ветробран АКУ батерије | 1.65 |
| 7 | ТК - АКУ батерије | 10.91 |
| 8 | Трафо | 11.10 |
| 9 | Високонапонска просторија | 8.03 |
| 10 | Ветробран ТК 2 | 3.90 |
| 11 | ТК просторија 2 | 41.58 |
| 12 | Ветробран СС | 3.79 |
| 13 | СС просторија | 88.62 |
| 14 | Улаз отправника - перон | 2.74 |
| 15 | Отправник возова | 24.10 |
| 16 | Улаз отправника - улица | 9.38 |
| 17 | Тоалет | 7.58 |

| | |
|---|---|
| **УКУПНО нето** | 306.83 |
| **УКУПНО бруто** | 363.42 |

Отворене површине

| бр.просторије | намена просторије | површина P(m²) |
|---|---|---|
| C1 | Улазно степениште електроенергетске и просторије за аку батерије | 3.55 |
| C2 | Улазно степениште ТК 1 | 5.10 |
| C3 | Улазно степениште ТК 2 | 4.41 |
| C4 | Улазно степениште СС просторије и отправника возова - са улице | 12.74 |
| C5 | Улазно степениште отправника возова - са пруге | 4.32 |
| C6 | Улазно степениште за приступ трафоу | 1.89 |
| C7 | Улазно степениште за приступ високонапонској просторији | 1.89 |
| | **УКУПНО** | **33.89** |

### 6.2. Рушење и демонтажа:

Предвиђена је демонтажа постојеће спољашње и унутрашње браварије и столарије, кровног покривача са подлогом од летава и лимених опшивки и олука, рушење преградних зидова, демонтажа и рушење облога постојећих подова, до цементне кошуљице, као и рушење конструкције спољних степеништа/подеста и рампи. Такође, предвиђено је и скидање малтера са унутрашњих зидова у оси 3 и оних који су подлога за камену вуну, као и рушење армиранобетонске стрехе и греде око крова, у оси 3.

### 6.3. Конструкција:

Дограђени део објекта предвиђен је као скелетна конструкција са испуном од гитер блока д=25cm са вертикалним и хоризонтаним серклажима, дилатирана у односу на постојећи објекат. Стубови су армирано бетонски димензије 25x35cm, постављени тако да су утопљени у фасаду. Попречне и подужне греде су димензија 25x40cm. Темељи су армирано бетонски тракасти. Под на тлу дограђеног дела је пливајућа армирано бетонска плоча. Конструкција изнад приземља је армирано бетонска плоча д=16cm.

Кровна конструкција је класичан дрвени сложен кров, покривен црепом. Тавански простор се не користи. Кровна конструкција је стабилна, може се сачувати уз замену оштећених делова (до 10%). Потребно је демонтирати део кровне конструкције да би се могао формирати вишеводни кров одговарајућег габарита, у духу постојећег.

Кровни покривач се у потпуности демонтира, заједно са подлогом од летава.

### 6.4. Материјализација:

Предвиђена је јединствена материјализација објекта у целини.

#### 1. Зидови

Нови носећи зидови су предвиђени од гитер блока д=25cm.

Нови неносећи зидови су предвиђени као монтажни зидови од гипскартонских плоча на металној потконструкцији, и то следећих карактеристика:

1. зидови новопројектованих ветробрана техничких просторија, (ознака СЗ 3)
дебљина д=15cm, систем Rigips бр.3.40.06, или одговарајуће, који се састоје од следећих елемената:

- металне потконструкције, једноструке д=100mm;
- испуне од минералне вуне, д=100mm;
- обостране облоге од двоструких стандарних гипскартонских плоча д=2x12.5mm.

2. нови преградни зидови техничких просторија 2 и 3, отпорности на пожар 90 минута (ознака УЗ 4)
дебљина д=12.5cm, систем Rigips бр.3.40.05, или одговарајуће, који се састоје од следећих елемената:

- металне потконструкције, једноструке д=75mm;
- испуне од минералне вуне класе А, д=50mm;
- обостране облоге од двоструких противпожарних гипскартонских плоча д=2x12.5mm.

3. зид између високонапонске просторије и трафоа, отпорности на пожар 180 минута (ознака УЗ 5)
дебљина д=15cm, систем Rigips бр.3.40.10, или одговарајуће, који се састоје од следећих елемената:

- металне потконструкције, једноструке д=75mm;
- испуне од минералне вуне класе А, д=60mm, специфичне тежине 90kg/m³;
- обостране облоге од троструких ватроотпорних гипскартонских плоча д=3x12.5mm.

4. остали преградни зидови (ознаке УЗ 2, УЗ 3)
дебљина д=12.5cm, систем Rigips бр.3.40.05, или одговарајуће, који се састоје од следећих елемената:

- металне потконструкције, једноструке д=75mm;
- испуне од минералне вуне, д=50mm;
- обостране облоге од двоструких гипскартонских плоча д=2x12.5mm - стандардних (просторије 15 и 16) и влагоотпорних (просторија 17)

Новопројектовани противпожарни зидови морају поседовати атест о ватроотпорности издат од стране акредитованог тела за цео склоп, класе ватроотпорности у складу са Елаборатом заштите од пожара. Испитивање отпорности према пожару ових зидова је извршено према стандарду SRPS U.J1 090 (Технички услови заштите од пожара у грађевинарству - Испитивање отпорности зидова према пожару) и испитној методи SRPS ISO 834-1:2015 (Испитивање отпорности према пожару - Елементи грађевинских конструкција).

Спољни углови монтажних гипскартонских зидова се штите алуминијумском угаоном заштитном шином или алуминијумском траком. Спојеви плоча се испуњавају, бандажирају траком и глетују помоћу масе за испуну спојева.

Отвори у спољашњим и унутрашњим зидовима се зазиђују пуном опеком д=25cm, малтеришу и боје у складу са наменом просторије, са претходним глетовањем и са обрадом шпалетни.

Предвиђено је бојење унутрашњих зидова акрилном бојом. Зидови тоалета се до висине 2.20m облажу керамичким плочицама.

На постојеће зидове са којих је скинута лоше везана постојећа боја, четком се наноси основни акрилни премаз са кварцним пуњењем. Након 24 сата сушења, зидови се глетују готовом глет масом, и завршно боје акрилном бојом високо отпорном на мокро чишћење.

**2. Подови**

По демонтажи поклопаца од ребрастог лима, на каналима у постојећој просторији за дизел, канале попунити неармираним бетоном до коте постојећег пода.

~~На улазу у просторије за АКУ батерије (просторије 2 и 7), предвиђена је израда армирано бетонског парапета висине 15cm, ширине 12cm (тако да се формира праг висине око 10cm од готовог пода), чиме се спречава хаваријско изливање киселине у окружење. Постојеће бетонске подове претходно очистити од масноће, прашине и других нечистоћа. Равномерно четком, ваљком или прскањем, нанети слој за остварење СН везе старог и новог бетона.~~

У постојећем објекту предвиђена је демонтажа само подних облога, до прве цементне кошуљице.

Преко постојеће бетонске подлоге ~~ТК просторије 1 и припадајућег улаза (просторије 4 и 5)~~, као припрема за израду завршне PVC облоге, предвиђа се израда слоја за изравнавање. Подлогу очистити, санирати евентуална оштећења и пукотине. Припрема подлоге подразумева и брушење кошуљице, усисавање, наношење предпремаза (прајмера) и масе за изравнање индустријског квалитета (Олмо маса) дебљине 2 до 3mm у једном слоју са брушењем. Подлога мора бити идеално равна и отпорна на притисак.

У дограђеном делу објекта, у делу објекта у ком се не предвиђа дупли под, преко армирано бетонске плоче на тлу предвиђа се израда рабициране цементне кошуљице д=4cm.

Завршне облоге подова пројектоване су према намени просторија:

1. У трафоу и високонапонској просторији
Задржава се постојећа цементна кошуљица.

2. У СС просторији, ТК просторији 2 и припадајућим предпросторима, као и просторији за отправника возова
Предвиђена је израда дуплог електропроводљивог пода контактне отпорности 200 kΩ, носивости мин 11kN/m². Висина пода од подлоге 50cm. Дупли под се израђује од калцијум сулфатних панела 60x60x3.4cm, постављених на носиве стубиће. Носиви стубићи - стопице се састоје од подлоге, самозавртујућег стуба и носиве подлоге на коју се поставља PVC подлошка. На монтиране подове завршно поставити PVC плоче 60x60cm, које морају бити трајно антистатичне и отпорне и незапаљиве. Дуж зидова се постављају заптивајуће траке дебљине 5mm. За одвођење вишка електрицитета користити бакарну траку (1.0m за површину од 40m², која се повезује на уземљење).

3. У електро просторији, као и ТК просторији 1 и просторијама за СС и ТК АКУ батерије (са припадајућим ветробранима)
Предвиђена је израда електропроводљиве хетерогене винил подне облоге, дебљине 2mm, тип Tarkett iQ Granit SD или одговарајуће.

Хетерогене винилне подне облоге се постављају на претходно припремљену и изравнату рабицирану цементну кошуљицу. Украјање винилне подлоге на суво, лепљење на под

дисперзивним, еколошким лепком – са варењем спојева електродом у боји изабране подне облоге. Након варења спој довести у идеалну раван са подом. Спој пода са зидом извести са еластичним ПВЦ лајснама висине минимум 5cm. Пре лепљења подне облоге нанети на подлогу равнајућу масу у наносу од 3mm, након сушења извршити фино брушење, чишћење и усисавање. На овакву подлогу, максималне влажности 2% лепи се подна облога.

4. У тоалету и предпростору са чајном кухињом (просторије 16 и17)
Предвиђена је израда пода од керамичких противклизних плочица прве категорије. Предвиђају се вучене керамичке плочице, класе противклизности R10/B, неглазиране. Плочице се постављају у лепку, преко рабициране цементне кошуљице, у слоју фуга на фугу. Дилатационе разделнице две различите подне облоге изводе се од елоксираних алуминијумских дилатациони профила.

5. На спољашњим степеништима / подестима
Предвиђена је израда пода од ливеног тераца д=3cm. Терацо смеса се изводи преко потпуно чисте и добро опране бетонске подлоге.

**3. Хидроизолација**

1. Хоризонтална хидроизолација бетонске плоче (дограђени део)

Планирана је израда двокомпонентне, влакнима ојачане, пластично модификоване битуменске хидроизолације, еластичне и отпорне на притисак, типа "Deuxan 2C-Koster" или одговарајуће. Основа је битумен-гума са прашкастом компонентом - специфична густина 1,07gr/m² - отпорност на топлоту 70ºC - еластичност до пуцања 100% - издржљивост до 5 бара - температура подлоге 5-30ºC. Изолација се изводи у два слоја, укупне дебљине до 7mm, са стакленом мрежицом у међуслоју. Изолација се изводи преко бетонске плоче (ако је постојећа, претходно је добро очистити од механичких и других нечистоћа и нанети прајмер), а преко изолације поставити ПЕ фолију у два слоја, као слој за одвајање. Хоризонталну хидроизолацију подићи 15cm уз зидове (око 10cm изнад готовог пода), преко залучених холкера, у свему према спецификацији произвођача, што је саставни део позиције. Изолацију извести у свему према спецификацији и упутству произвођача.

2. Хидроизолација крова

Хидроизолација - облагање хоризонталног, лежећег олука на армирано бетонском венцу преко подконструкције од дрвених летви и дасака која обезбеђује потребан пад до олучних вертикала. Олук је армирано бетонски венац различите ширине од око 30-110cm. Хидроизолација је на бази поливинил хлорида дебљине д=1,5mm (масе 1,805 kg/m²), са ојачањем од полиестерске мрежице, са подлогом од геотекстила (500gr/m²), отпорности на температуру од -20C° до +80C°.

PVC мембрану поставити преко подашчавања крова у ширини 70cm од стрехе, обложити "зидове" и доњу раван олука-венца, подићи је уз армирано бетонску атику и на круни атике причврстити одговарајућим лајснама од пластифицираног лима са поливинилхлоридом због заваривања фолије (посебно обрачунато по m¹). Слојеве хидроизолације фиксирати за подлогу, преклопити 10cm и варити.

Саставни део позиције су типски холкери на преласку хоризонталне хидроизолације у вертикалну, лајсне за фиксирање, типске штуцне за везу риголе са вертикалним олуком кроз армирано бетонску плочу венца - мере узети на листу места.

3. Хидроизолација санитарних просторија

У просторијама са очекиваним влажењем предвиђен је слој хидроизолације у виду водонепропусног, еластичног, синтетичког, монолитног заптивача без растварача у два слоја, са прајмером који дубоко пенетрира у подлогу тако да делује хидрофобно и ојачавајуће, типа Köster BD 50, или одговарајуће. Хидроизолација се наноси преко прајмера први слој у који се утискује мрежица ширине 10cm, у углове и спојеве пода и зида као и око продора цеви и сливника. Хидроизолација се подиже уз холкере 20cm.

**4. Термоизолација**

У објекту је потребно обезбедити редундантни систем за климатизацију техничких просторија, да би се гарантовала потребна стална температура у зимским и у летњим месецима, у складу са технолошким условима за адаптацију зграда за смештај СС и ТК уређаја на прузи Стара Пазова - Нови Сад и у том смислу објекат је термички изолован у складу са Правилником о енергетској ефикасности („Службени гласник РС“, бр.61/11).

Предвиђена је термоизолација фасадних зидова тврдим плочама камене вуне д=12cm, произведене у складу са стандрадом EN 13162, која поседује коефицијент топлотне проводљивости λ=0.035W/mK, класу реакције на пожар А1. У делу зида непосредно изнад сокле у висини од ~30cm термоизолација је екструдирани полистирен (стиродур) д=8cm (спољa) и д=3cm (унутра), произведеног у складу са стандрадом EN 13164, који има коефицијент топлотне проводљивости λ=0.035W/mK, класу реакције на пожар Е.

На претходно грундирану подлогу, плоче лепити одговарајућим лепком и причврстити одговарајућим типловима, сса 6 ком/m². Уградити одговарајуће: PVC профиле за ојачање углова, алуминијумске окапне и почетне профиле и сл. Уградњу вршити у свему према спецификацији произвођача.

Термоизолација постојеће међуспратне ТМ-5 таванице, као и међуспратне армирано бетонске плоче дограђеног дела објекта, ради се тврдим плочама камене вуне д=14cm, произведене у складу са стандрадом EN 13162, која поседује коефицијент топлотне проводљивости λ=0.038W/mK, класу реакције на пожар А1. Преко термоизолације

поставити паропропусну, водонепропусну фолију. Уколико се термоизолација изводи плочама у два слоја, потребно је изводити са смакнутим преклопима.

Преградне зидове од опеке и гитер блока, између просторија 2 и 5, 5 и 7, и 11 и 12 је, због различитих радних температура ових просторија, потребно је термички изоловати. Изолација се изводи тврдим плочама камене вуне д=8cm, произведене у складу са стандрадом EN 13162, која поседује коефицијент топлотне проводљивости λ=0.035W/mK, класу реакције на пожар А1. Дилатација између постојећег и новог дела објекта се попуњава тврдим плочама камене вуне д=5cm, истих карактеристика.

У дограђеном делу објекта предвиђена је термоизолација у подовима на тлу, у виду екструдираног полистирена (стиродур) д=8cm, произведеног у складу са стандрадом EN 13164, који има коефицијент топлотне проводљивости λ=0.035W/mK, класу реакције на пожар Е.

**5. Фасада**

Фасадни зидови се завршно обрађују декоративним малтером, зрнасте структуре гранулације к 2.0mm, у тону по избору пројектанта. Декоративни малтер мора бити на силикатној бази паропропусан, водоодбојан, високоеластичан. На зидове нанети арматурну масу органског порекла (маса на воденој основи која садржи везива, минерална пунила и адитиве) и арматурне мрежице од текстилних стаклених влакана (тежина по површини >155 g/m², ширина машне 6×6 mm, прекидна чврстоћа >1750 N/50 mm). Након тога се наноси завршни декоративни малтер.

Сокла, у висини од ~30cm одбрађује се танкослојним акрилним малтером од вишебојног мермерног гранулата (кулирпласт) гранулације 2.0mm, у тону по избору Пројектанта. Малтер мора бити водоодбојан, отпоран на неповољне временске утицаје, довољно паропропусан, перив, механички високоотпоран. На подлогу (термоизолацију) лепком фиксирати мрежицу од стаклених влакана, нанети прајмер, па затим танкослојни малтер у слоју дебљине 2.5mm.

Надстрешнице, стрехе и армиранобетонске греде око крова се, након малтерисања продужним малтером, боје фасадном бојом на бази силиката (пародифузна фасадна боја), тј. минералним премазом на бази воденог стакла, водонепропусним и високопропусним за водену пару и CO2. Боја се наноси у 2 слоја, у првом слоју разређена са 10-15% чисте воде (по целој површини), у другом слоју разређена макс 5%, у тону према избору пројектанта.

НАПОМЕНА: Фасадни зидови као склоп морају задовољавати Правилник о техничким захтевима безбедности од пожара спољних зидова зграда ("Службени гласник РС", бр.59/2016 и 36/2017).

**6. Покривање крова**

Предвиђено је подашчавање крова даскама и летвисање крова за покривање новим бибер фалц црепом. Покривање крова извести са свим фазонским елементима за опшивање, типским елементима за вентилацију крова, снегобранима и опшивањем продора кроз кров и сл. Боја црепа у тону по избору пројектанта. Преко подашчавања крова испод црепова поставља се тер хартија са преклопима 10cm, као хидроизолација.

**7. Олуци и опшивање крова**

Предвиђена је израда олучних вертикала 12x12cm, од поцинкованог челичног, пластифицираног лима дебљине д=0,55mm, развијене ширине 55cm.

Такође се ради опшивање круне армирано бетонске кровне атике дебљине 10cm, окапницом од поцинкованог челичног, пластифицираног лима, дебљине д=0,55mm, развијене ширине 25cm. Извршити заптивање свих места фиксирања лима црном, трајно еластичном дихт масом.

Око димњака се ради опшивка од поцинкованог челичног, пластифицираног лима лима дебљине д=0,55mm.

**8. Спољашња и унутрашња алуминарија и ПП браварија**

Пројектом је предвиђена замена свих позиција фасадне и унутрашње браварије и израда нове, које се изводе од усвојених типских алуминијумских профила, са или без термопрекида, зависно од позиције у објекту, у свему према шеми, детаљима и радионичким цртежима које извођача израђује на основу мера узетих на лицу места, и на које треба да добије сагласност пројектанта и наручиоца. Уградња прозора се врши преко челичних и алуминијумских држача. Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3.

Монтажу вршити према "RAL" систему монтаже уз обавезну примену траке типа "VKP triotraka" произвођача "WURTH" или одговарајуће.

Финална обрада фасадне, спољашње, алуминарије је пластификација у тону GRIS 2900 Sablé YW355F. Финална обрада унутрашње алуминарије је пластификација у тону GRIS 2900 Sablé YW355F.

Саставни део позиције је окапница од алуминијумског екструдираног пластифицираног профила ширине дате шемама алуминарије.

Застакљивање врата и прозора без термопрекида се врши транспарентним сигурносним ламинираним стаклом 3.3.1. Парапетна испуна је "сендвич лим" (алу лим+камена вуна+алу лим укупне дебљине 5cm).

Застакљивање врата и прозора са термопрекидом се врши термоизолационим стаклом. Конфигурација стакло пакета: 3.3.1+16+4mm са испуном од аргона. Спољашње стакло (сигурносно-ламинирано) д=3.3.1mm је Float Glass Extra Clear Clima Guard Solar, а унутрашње Float Glass Extra Clear. Карактеристике стакла: g=42% и Ug=1.1W/m²K. Парапетна испуна "сендвич лим" (алу лим+камена вуна+алу лим укупне дебљине 5cm).

За излаз на таван предвиђен је капак атестиран у домаћој лабораторији на ватроотпорност од 60 минута. Крило капка је завршно обрађено челичним бојеним лимом. Капак је са ручним отварањем и опружним механизмом за затварање.

На улазу у просторију бр. 2 ~~и 3~~, предвиђена су метална врата, атестирана на ватроотпрност 30 минута, према SRPS-U U.J1.160. Крило врата завршно обрађено челичном бојеним лимом у тону GRIS 2900 Sablé YW355F, завршница мат. Врата су са ручним отварањем и опружним механизмом за затварање. Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места.

Врата на улазу у просторије 2, ~~3~~, 4, 10 и 12 имају картичну контролу и снабдевена су тростепеном механичком бравом у складу са електромагнетним прихватником који је предмет пројекта телекомуникационих система.

Предвиђена је уградња мермерне плоче за провод електро каблова између просторија са аку батеријама и СС, односно ТК постројења, дим. 60x40cm, д=4cm, у отворе у унутрашњим зидовима од пуне опеке д=12cm, односно опеке д=25cm. Плоча је предвиђена за бушење потребних отвора за пролаз проводних веза на лицу места. Уградња у зидану конструкцију се врши преко челичних држача. Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3. После уградње обрадити шпалетне и све челичне елементе потпуно покрити малтером. Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на на лицу места, уз сагласност пројектанта електро инсталација и надзорног органа. Места продора каблова заштитити пожарноотпрном заптивном масом,

атестираном у складу са прописаним стандардом SRPS U.J 1.090, за ватроотпрност 90 мин. Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места, уз сагласност пројектанта електро инсталација и надзорног органа.

Фасадну и унутрашњу алуминарију радити у свему према шемама датим у пројекту.

**ОПШТЕ НАПОМЕНЕ**

Пре почетка извођења радова, Извођач је у обавези да усклади извођење радова са режимом рада објекта у целини и свих инсталационих система.

Претходно наведене инсталације у објекту су предмет посебних пројеката. Обавеза извођача је да се упозна са истим и са њима синхронизује радове предвиђене овим пројектом.

Пројектна документација постојећег стања је рађена на основу архивске пројектне документације и снимања постојећег простора и грађевинских елемената, тако да је неопходно одређене мере проверити на лицу места након демонтаже облога зидова, подова и сл.

Уколико се приликом демонтаже и рушења у објекту уоче одступања од пројекта постојећег стања, Извођач је у дужан да о томе обавести пројектанта, и са њим изнађе решење за евентуалне промене у пројектној документацији.

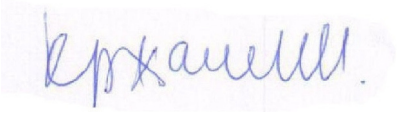
Извођач је дужан да током извођења радова у предметном простору не оштети просторе који нису обухваћени интервенцијама. Уколико дође до оштећења сва штета иде на терет Извођача радова.

Сви уграђени материјали морају бити атестирани и одговарати СРПС-у. Све мере обавезно проверити на лицу места.

Београд, 2021. године

.

Одговорни пројектант:



---

Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.
Лиценца број 300 К072 11

# 1.6 НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

## 1.6.1. ТАБЕЛАРНИ ПРЕГЛЕД ПОВРШИНА

ПРИЗЕМЉЕ

| бр.пр. | Намена просторије | Површина P (m²) | Обим O (m) | Висина h (m) | Обрада | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Сокла | Под | Зид | Плафон |
| 1 | ПРЕДПРОСТОР | 8.51 | 11.97 | 3.52 | ПВЦ трака | антистатик винил под | акрилна боја | дисперзија |
| 2 | СС - АКУ БАТЕРИЈЕ | 27.95 | 23.20 | 3.52 | ПВЦ трака | антистатик винил под | акрилна боја | дисперзија |
| 3 | ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТСКЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ | 40.25 | 34.04 | 3.52 | ПВЦ трака | антистатик винил под | акрилна боја | дисперзија |
| 4 | ВЕТРОБРАН ТК | 1.68 | 5.26 | 3.52 | ПВЦ трака | антистатик винил под | акрилна боја | дисперзија |
| 5 | ТК ПРОСТОРИЈА 1 | 14.89 | 16.71 | 3.00 | ПВЦ трака | антистатик винил под | акрилна боја | касетирани спуштени плафон |
| 6 | ВЕТРОБРАН АКУ БАТЕРИЈЕ | 1.97 | 5.78 | 3.52 | ПВЦ трака | антистатик винил под | акрилна боја | дисперзија |
| 7 | ТК - АКУ БАТЕРИЈЕ | 10.37 | 14.77 | 3.52 | ПВЦ трака | антистатик винил под | акрилна боја | дисперзија |
| 8 | ТРАФО | 11.10 | 13.40 | 3.52 | / | цементна кошуљица | акрилна боја | дисперзија |
| 9 | ВИСОКОНАПОНСКА ПРОСТОРИЈА | 8.14 | 11.80 | 3.52 | / | цементна кошуљица | акрилна боја | дисперзија |
| 10 | ВЕТРОБРАН ТК 2 | 3.90 | 7.90 | 3.64 | ПВЦ трака | антистатик под на дистанцерима | акрилна боја | дисперзија |
| 11 | ТК ПРОСТОРИЈА 2 | 41.53 | 29.16 | 3.64 | ПВЦ трака | антистатик под на дистанцерима | акрилна боја | дисперзија |
| 12 | ВЕТРОБРАН СС | 4.03 | 8.14 | 3.64 | ПВЦ трака | антистатик под на дистанцерима | акрилна боја | дисперзија |
| 13 | СС ПРОСТОРИЈА | 88.39 | 49.33 | 3.64 | ПВЦ трака | антистатик под на дистанцерима | акрилна боја | дисперзија |
| 14 | УЛАЗ ОТПРАВНИКА-ПЕРОН | 2.74 | 6.62 | 3.64 | ПВЦ трака | антистатик под на дистанцерима | акрилна боја | дисперзија |
| 15 | ОТПРАВНИК ВОЗОВА | 24.10 | 21.10 | 3.64 | ПВЦ трака | антистатик под на дистанцерима | акрилна боја | дисперзија |
| 16 | УЛАЗ ОТПРАВНИКА-УЛИЦА | 9.38 | 12.56 | 3.64 | керамичке плочице | керамичке плочице | акрилна боја | дисперзија |
| 17 | ТОАЛЕТ | 7.58 | 11.62 | 3.64 | / | керамичке плочице | керам.плоч. x=220цм / акрилна боја | дисперзија |
| УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА | | 306.51 | | | | | -3% | 297.31 |
| УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА | | 363.42 | | | | | | |

ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ

| бр.пр. | Намена просторије | Површина P (m²) | Обрада |
|---|---|---|---|
| | | | Под |
| C1 | УЛАЗНО СТЕПЕНИШТЕ ПРОСТОРИЈЕ ЗА СС АКУ БАТЕРИЈЕ | 3.45 | ливени терацо |
| C2 | УЛАЗНО СТЕПЕНИШТЕ ТК 1 | 5.37 | ливени терацо |
| C3 | УЛАЗНО СТЕПЕНИШТЕ ТК 2 | 3.70 | ливени терацо |
| C4 | УЛАЗНО СТЕПЕНИШТЕ СС ПРОСТОРИЈЕ | 4.06 | ливени терацо |
| C5 | УЛАЗНО СТЕПЕНИШТЕ ОТПРАВНИКА ВОЗОВА - СА УЛИЦЕ | 4.06 | ливени терацо |
| C6 | УЛАЗНО СТЕПЕНИШТЕ ОТПРАВНИКА ВОЗОВА - СА ПРУГЕ | 4.22 | ливени терацо |
| C7 | УЛАЗНО СТЕПЕНИШТЕ ЗА ПРИСТУП ТРАФОУ | 2.53 | ливени терацо |
| C8 | УЛАЗНО СТЕПЕНИШТЕ ЗА ПРИСТУП ВИСОКОНАПОНСКОЈ ПРОСТОРИЈИ | 2.53 | ливени терацо |
| УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА | | 29.92 | |

## 1.6.2. ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН

# ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПГД Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 1. | **РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА** | | | | |
| | **Напомена:**<br>1) У јединичне цене демонтаже и рушења урачунати и изношење шута из објекта, утовар у камионе, транспорт до регистроване депоније и истовар уз грубо планирање.<br><br>2) У јединичне цене урачунати сва потребна подупирања и осигурања конструкције да се несметано и безбедно могу изводити радови.<br><br>3) Саставни део Предмера и предрачуна радова су описи дати уз Технички опис уз архитектонско грађевинске радове, као и Технички опис уз конструкцију и статички прорачун. | | | | |
| 1.1. | Демонтажа постојеће фасадне браварије.<br>Са фасадном браваријом демонтирати штокове, опшаве, парапетне даске и лимене солбанке.<br><br>Демонтажу извести пажљиво са се не би оштетила постојећа фасадна облога.<br>Обрачун по комаду са одвозом на депонију. | | | | |
| | прозор димензија 140/85 цм | ком | 1 | 1.041,67 | 1.041,67 |
| | прозор димензија 50/85 цм | ком | 12 | 520,83 | 6.250,00 |
| | жалузина димензија 55/110 цм | ком | 2 | 520,83 | 1.041,67 |
| | прозор димензија 60/80 цм | ком | 2 | 520,83 | 1.041,67 |
| | једнокрилна врата 110/220 цм | ком | 3 | 2.083,33 | 6.250,00 |
| | двокрилна врата 160/220 цм | ком | 2 | 2.604,17 | 5.208,33 |
| | двокрилна врата 140/220 цм | ком | 1 | 2.604,17 | 2.604,17 |
| | надсветло димензија 230/85 цм | ком | 1 | 2.083,33 | 2.083,33 |
| | надсветло димензија 110/85 цм | ком | 2 | 1.041,67 | 2.083,33 |
| | надсветло димензија 140/85 цм | ком | 1 | 1.562,50 | 1.562,50 |
| | надсветло димензија 160/85 цм | ком | 2 | 1.562,50 | 3.125,00 |
| 1.2. | Демонтажа постојеће унутрашње столарије са демонтирањем штокова, опшава, первваза. | | | | |

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПГД Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Врата демонтирати што пажљивије, како се приликом демонтаже зидови не би оштетили.<br><br>Обрачун по комаду са одвозом шута на градску депонију. | | | | |
| | једнокрилна врата димензија 110/220 цм | ком | 4 | 1.041,67 | 4.166,67 |
| | надсветло димензија 110/110 цм | ком | 2 | 520,83 | 1.041,67 |
| | прозор димензија 210/110 цм | ком | 1 | 1.041,67 | 1.041,67 |
| | кровни капак | ком | 1 | 1.041,67 | 1.041,67 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 1.3. | Демонтажа олучних вертикала 120x120 мм, са демонтирањем носача олука.<br>Сав лим исећи, утоварити у камионе, превести до депоније, истоварити из камиона и грубо испланирати на депонији.<br>Обрачун по м¹ са одвозом шута на депонију. | | | | |
| | =4,50*7 | м¹ | 31,50 | 156,25 | 4.921,88 |
| 1.4. | Демонтажа опшава бетонског олука на коти +3,80, са истовременом демонтажом самплеха.<br>Развијена ширина опшава и самплеха је око 85+50 цм.<br>Сав лим исећи, утоварити у камионе, превести до депоније, истоварити из камиона и грубо испланирати на депонији.<br>Обрачун по м¹ са одвозом шута на депонију. | | | | |
| | =1,27*58 | м² | 73,66 | 312,50 | 23.018,75 |
| 1.5. | Демонтажа опшава кровног венца развијене ширине око 30 цм.<br>Сав лим исећи, утоварити у камионе, превести до депоније, истоварити из камиона и грубо испланирати на депонији.<br>Обрачун по м¹ са одвозом шута на депонију. | | | | |
| | | м¹ | 58,00 | 208,33 | 12.083,33 |
| 1.6. | Демонтажа опшивке димњака од лима.<br>Опшивку демонтирати, упаковати, утоварити у камион и одвести на депонију коју одреди инвеститор.<br>Обрачун по м¹ са одвозом шута на депонију. | | | | |
| | =1,25*2+0,9*2 | м¹ | 4,30 | 208,33 | 895,83 |
| 1.7. | Скидање кровног покривача, фалцовани цреп. Цреп скинути са крова на безбедан начин. | | | | |

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПГД Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Обрачун по м², са утоваром, одвозом и истоваром шута на градску депонију. | м² | 174,50 | 260,42 | 45.442,71 |
| 1.8. | Демонтажа дрвених летви, подконструкција кровног покривача медитеран цреп. Кровну подконструкцију пажљиво скинути са крова на безбедан начин. Обрачун по м², са утоваром, одвозом и истоваром шута на градску депонију. | м² | 174,50 | 208,33 | 36.354,17 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 1.9. | Рушење дела кровне конструкције од слемена према оси 3.<br>Димензије кровне конструкције:<br>- рог 12/14 цм<br>- косник 14/14 цм<br>- рожњача 14/16 цм<br>- пајанта 8/10 цм<br>- стуб 14/14 цм<br>- венчаница 14/12 цм<br>- тавањача<br>Сав шут прикупити, утоварити у камионе, превести до депоније, истоварити из камиона и грубо испланирати на депонији.<br>Обрачун по м² са одвозом шута на депонију. | м² | 26,65 | 520,83 | 13.880,21 |
| 1.10. | Рушење димовног канала од пуне опеке.<br>Сав шут прикупити, утоварити у камионе, превести до депоније, истоварити из камиона и грубо испланирати на депонији.<br>Обрачун по м³ са одвозом шута на депонију.<br>=2,94*3,55 | м³ | 10,44 | 833,33 | 8.697,50 |
| 1.11. | Рушење зида од опеке дебљине д=12 цм. Зид је обострано малтерисан или са облогом од керамике.<br>Саставни део позиције је и рушење серклажа, надвратних и надпрозорних греда у оквиру зидова.<br>Радити у свему према Техничком опису и статичком прорачуну.<br>Сав шут прикупити, утоварити у камионе, превести до депоније, истоварити из камиона и грубо испланирати на депонији.<br>Обрачун по м² са одвозом шута на депонију.<br>зид д=12<br>=3,55*(2,87+3,0+0,9+1,22*2+1,5+1,3)-1,1*2,2*3-2,1*1,1+0,25*0,25+0,6*0,4 | м² | 33,37 | 833,33 | 27.806,67 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 1.12. | Рушење постојећих улазних армирано бетонских степеника/подеста и рампи.<br>Сав шут прикупити, утоварити у камионе, превести до депоније, истоварити из камиона и грубо испланирати на депонији.<br>Обрачун по м² са одвозом шута на депонију. | м² | 13,57 | 937,50 | 12.721,88 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 1.13. | Демонтажа постојећих поклопаца од ребрастог лима на каналима у постојећој сс просторији и просторији дизел - напајање СС.<br><br>Демонтирати поклопац шахта са рамом и одвести на депонију удаљену до 15 км по избору инвеститора.<br>Обрачун по м².<br><br>=1,76+1,44+1,95 | м² | 5,15 | 100,00 | 515,00 |
| 1.14. | Демонтажа постојећих подних облога - виниз плоче, терацо плоче и киселоотпорне керамичке плочице, са демонтирањем обимних лајсни.<br><br>После демонтаже подова, подлогу очистити и припремити за израду новопројектованих подова.<br><br>Обрачун по м², са одвозом шута на депонију.<br><br>=1,43+15,17+1,65+11,15 | м² | 29,40 | 416,67 | 12.250,00 |
| 1.15. | Обијање зидних керамичких плочица са унутрашњих зидова.<br>По обијању плочица зидове очистити челичним четкама а спојнице очистити до дубине 2 цм. Површине опеке очистити челичним четкама и опрати зидове водом.<br>Обрачун по м², са одвозом шута на депонију.<br><br>=1,5*(1,65+11,15)*1,5-(1,1*2,2)*3 | м² | 21,54 | 572,92 | 12.340,63 |
| 1.16. | Рушење бетонске плоче, заједно са завршним слојевима пода.<br>Уз подове демонтирати и све обимне лајсне и сокле, као и прагове у оквиру пода. Шут прикупити, изнети, утоварити и одвести на депонију.<br>Обрачун по м², са одвожењем шута на депонију. | | | | |

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПГД Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | =53,7+24,0 | м² | 77,70 | 625,00 | 48.562,50 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 1.17. | Обијање малтера са дела унутрашњих зидова и плафона на местима оштећења у површини до 3%.<br><br>Малтер се обија према плану рушења и демонтаже.<br><br>Обити малтер и кламфама очистити спојнице до дубине 2 цм. Површине опеке очистити челичним четкама и опрати зидове водом. Шут прикупити, изнети, утоварити и одвести на депонију.<br><br>Обрачун по м² са помоћном скелом, са одвозом шута на депонију.<br><br>зидови<br>=0,03*3,52*(15,21+29,14+20,84+4,8+16,71+5,2+14,71+13,4+11,8) | м² | 13,92 | 312,50 | 4.349,73 |
| | плафони<br>=0,03*(10,39+42,47+23,71+1,43+15,17+1,65+11,15+11,1+8,14) | м² | 3,76 | 312,50 | 1.173,84 |
| 1.18. | Обијање малтера са фасадних зидова, надстрешница, АБ греда око крова.<br><br>По обијању малтера кланфама очистити спојнице до дубине 2цм, а површину фасадних зидова опека очистити челичним четкама и опрати водом.<br><br>Обрачун по м² са одвозом шута на депонију.<br><br>надстрешнице и АБ греде око крова<br>=34,4+47*1,26 | м² | 93,62 | 312,50 | 29.256,25 |
| | фасадни зидови<br>=3,70*(14,2+11,1+14,1+10,95)+0,9*1,8*2-1,4*2,2+1,6*2,2*2 | м² | 193,50 | 312,50 | 60.467,19 |
| 1.19. | Обијање фасадне керамике у висини сокле са фасадних зидова. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | По обијању плочица зидове очистити челичним четкама а спојнице очистити до дубине 2 цм.<br>Површине опеке очистити челичним четкама и опрати зидове водом.<br>Обрачун по м², са одвозом шута на депонију.<br><br>=0,32*(4,14*2+1,7+10,45+0,5*2+1,36+0,4+5,44+10,58+<br>0,5*2)+0,38*(0,35*4+1,6*2+0,5*2+1,1*2)-<br>0,32*(1,4+1,6*2) | м² | 14,36 | 572,92 | 8.226,63 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 1.20. | Рушење АБ греде око крова, у оси 3 (од осе А до осе В).<br>Сав шут прикупити, утоварити у камионе, превести до депоније, истоварити из камиона и грубо испланирати на депонији.<br><br>Обрачун по м² са одвозом шута на депонију.<br><br>=0,5*10,45 | м² | 5,23 | 1.250,00 | 6.531,25 |
| 1.21. | Рушење фасадне пластике око прозора од армираног бетона ка новом делу објекта.<br>Рушење вршити пажљиво.<br>Сав шут прикупити, утоварити у камионе, превести до депоније, истоварити из камиона и грубо испланирати на депонији.<br><br>Радити у свему према пројекту конструкције.<br>Обрачун по м³.<br><br>=0,12*0,9*0,25*5+0,6*0,2*3,4 | м³ | 0,54 | 4.687,50 | 2.545,31 |
| 1.22. | Пробијање отвора у зиду од опеке.<br>Пре почетка пробијања зида оштемовати зид у висини греде, са једне стране у половини дебљине зида.<br><br>У шлицеве у зиду поставити арматуру ±2Ø10мм у потребној дужини (посебно обрачунато).<br><br>Након тога пробушити рупе целом дебљином зида на местима постављања узенгија.<br>Затим затворити шлиц дашчаном оплатом уз остављање закошења (левка), ради лакше уградње бетона.<br>По очвршћивању бетона, поновити цео поступак са друге стране зида.<br><br>Пустити да бетон очврсне и са друге стране зида, па тек онда приступити пробијању отвора.<br>Радити у свему према графичкој документацији и Техничком опису. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Обрачун по м³ описане позиције, са одвозом шута на депонију.<br><br>=(1,4*3,3*2+0,36*0,4+0,25*0,25+0,3*2,2*2)*0,25 | м³ | 2,69 | 8.333,33 | 22.430,21 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 1.23. | Рушење бетонског постамента за дизел агрегат.<br>Шут прикупити, изнети, утоварити и одвести на депонију.<br>Обрачун по м³, са одвожењем шута на депонију. | | | | |
| | =1,2*2,9*0,3 | м³ | 1,04 | 4.687,50 | 4.893,75 |
| 1.24. | Рушење бетонских канала у поду за пролазак инсталација.<br>Шут прикупити, изнети, утоварити и одвести на депонију.<br>Обрачун по м², са одвожењем шута на депонију. | м² | 3,00 | 1.041,67 | 3.125,00 |
| 1. | РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА - укупно | | | | 442.073,53 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 2. | ЗЕМЉАНИ РАДОВИ | | | | |
| | Ископ земље радити у свему према Геотехничком елаборату.<br>Током извођења радова обезбедити стални геотехнички надзор. | | | | |
| 2.1. | Ископ за замену материјала.<br>Ископ се врши до коте 107.00, у складу са препорукама из Геотехничког елабората.<br>Обрачун по м³ са одвозом земље на градску депонију, са утоваром и истоваром из возила и грубим планирањем земље на депонији. | | | | |
| | =2,5*217,9 | м³ | 544,75 | 416,67 | 226.979,17 |
| 2.2. | Насипање материјала - замена тла.<br>Насипање се врши до коте тампон слоја темељних трака (118.55).<br>Насипање вршити у свему према Геотехничком елаборату, песком који се набија у слојевима од по 25cm у збијеном стању. Збијање сваког слоја вршити до постизања минималног модула стишљивости од 25MPa.<br>Обрачун по м³ са довозом земље са градилишне депоније. | | | | |
| | =1,55*217,9+1,2*50,75 | м³ | 398,65 | 2.916,67 | 1.162.714,58 |
| 2.3. | Насипање и набијање тла око темеља и темељних трака, као и до слојева пројектованог партера.<br>Насипање вршити истим материјалом којим се вршила замена тла, песком који се набија у слојевима од по 25cm у збијеном стању.<br>Збијање сваког слоја вршити до постизања минималног модула стишљивости од 25MPa.<br>Обрачун по м³ са довозом земље са градилишне депоније. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | =0,5*(4,05*4,35*3+4,3*4,35*3+4,5*4,35*2)+0,16*(4,55*4,85*3+9,55*4,85+4,85*14,35)+1,73*10,95<br>+(1,6+1,15)*19,9 | м³ | 176,87 | 2.916,67 | 515.859,31 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 2.4. | Ископ земље испод постојеће подне плоче која се руши.<br>Дубина ископа је 35cm.<br>Обрачун по м³ са одвозом земље на градску депонију, са утоваром и истоваром из возила и грубим планирањем земље на депонији.<br><br>=0,35*(53,7+24,0) | м³ | 27,20 | 416,67 | 11.331,25 |
| 2.5. | Набавка материјала и насипање и набијање шљунка испод плоча на тлу.<br>Дебљина шљунка у збијеном стању д=10 цм.<br><br>Шљунак мора бити потпуно чист без органских примеса.<br>Обрачун по м³.<br><br>=0,10*(19,79*2+19,57+17,61*3+20,66+<br>18,70)+0,75*0,1*(19,9*3+10,95+4,35*3)+<br>0,25*0,1*(4,35*5)+0,1*(53,7+24,0) | м³ | 29,73 | 1.666,67 | 49.542,08 |
| 2. | ЗЕМЉАНИ РАДОВИ - укупно | | | | 1.966.426,40 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 3. | БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ | | | | |
| 3.1. | Набавка материјала и бетонирање тампон слоја од мршавог бетона испод темељних трака.<br><br>Подлогу дебљине д=10 цм. Бетонирати неармираним бетоном МБ 20 (Ц16/20).<br>Обрачун по м².<br><br>=0,75*(19,9*3+4,35*5)+0,25*(4,35*3+<br>4,55)+0,5*(4,35*2) | м² | 69,84 | 937,50 | 65.472,66 |
| 3.2. | Набавка материјала и бетонирање тампон слоја од неармираног бетона МБ 20 (Ц16/20), као подлога за хидроизолацију плоча на тлу.<br><br>Дебљина тампон слоја према графичкој документацији.<br>Горњу површину фино испердашити и припремити за израду хидроизолације.<br>Обрачун по м² са потребном оплатом.<br><br>=46,32+22,06*3+69,59+53,7+24,0 | м² | 259,79 | 937,50 | 243.553,13 |
| 3.3. | Набавка материјала и бетонирање темељних трака, темељних стубова и темељних зидова, армираним водонепропусним бетоном МБ30 (Ц25/30), са остављањем потребних анкера и отвора.<br><br>Хидротехнички бетон са ознаком водонепропустљивости V - 8, за који је Извођач у обавези да приложи атест о водонепропустљивости бетона.<br>Радити у свему према детаљима арматуре и статичком прорачуну, са остављањем свих потребних анкера и отвора.<br>Обрачун по м³ са оплатом. | | | | |
| 3.3.1. | темељне траке<br>=0,4*0,75*(19,9*3+5,35+10,95*2) | м³ | 26,09 | 13.541,67 | 353.234,38 |
| 3.3.2. | темељне греде | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | =0,40*0,25*4,7*3 | м³ | 1,41 | 13.541,67 | 19.093,75 |
| 3.3.3. | темељни зидови дз=25 цм | | | | |
| | =0,25*1,05*(4,55*10+4,75*3+4,7*5)-(1,83+0,92) | м³ | 19,10 | 13.541,67 | 258.688,15 |
| 3.3.4. | темељни стуб | | | | |
| | =0,25*0,35*1,05*15 | м³ | 1,38 | 13.541,67 | 18.662,11 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 3.4. | Набавка материјала и бетонирање пливајуће плоче на тлу, дебљине дп=15 цм, односно дп=20 цм армираним бетоном МБ 30 (Ц25/30).<br><br>Радити у свему према плановима оплате, детаљима арматуре и статичком прорачуну.<br><br>Обрачун по м³ са потребном оплатом.<br><br>плоча дп=15 цм<br>=(46,32+22,06*3+69,59)*0,15 | м³ | 27,31 | 11.458,33 | 312.967,19 |
| | плоча дп=20 цм<br>=(53,7+24,0)*0,2 | м³ | 15,54 | 11.458,33 | 178.062,50 |
| 3.5. | Набавка материјала и бетонирање греда, хоризонталних серклажа и венаца армираним бетоном МБ 30 (Ц25/30).<br>Радити у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре.<br>Обрачун по м³ са свом потребном оплатом. | | | | |
| 3.5.1. | греда на коти +3,80<br>= 0,25*0,4*(4,55*9+4,75*3+4,7*10) | м³ | 10,22 | 13.541,67 | 138.395,83 |
| 3.5.2. | надвратне и надпрозорне греде<br>=0,25*0,4*(3*2,1+1,6+2*2,6) | м³ | 1,31 | 13.541,67 | 17.739,58 |
| 3.5.3. | бетонска стреха, д=12цм<br>=0,12*0,4*(20,0*2+11,3) | м³ | 2,46 | 13.541,67 | 33.345,00 |
| 3.5.4. | кровни венац, пресека 10/80цм<br>=0,1*0,8*(20,0*2+11,3) | м³ | 4,10 | 13.541,67 | 55.575,00 |
| 3.5.5. | хоризонтални серклажи у унутрашњим зидовима од гитер блокова<br>=0,25*0,2*(4,7*5+4,55+4,75) | м³ | 1,64 | 13.541,67 | 22.208,33 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 3.6. | Набавка материјала и бетонирање стубова правоугаоног пресека и вертикалних серклажа, армираним бетоном МБ 30 (Ц25/30), у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре.<br><br>Обрачун по м³ са свом потребном оплатом.<br><br>=0,25*0,35*3,45*15 | м³ | 4,53 | 13.541,67 | 61.318,36 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 3.7. | Набавка материјала и бетонирање међуспратних плоча, дебљине према пројекту, армираним бетоном МБ 30 (Ц25/30).<br><br>Оставити све анкере и отворе, а у свему према статичком прорачуну и детаљима арматуре.<br><br>Обрачун по м³ са свом потребном оплатом и челичним подупирачима.<br><br>дп=16 цм<br>=(4,55*4,85*6+4,75*4,85*2)*0,16 | м³ | 28,56 | 12.500,00 | 356.960,00 |
| 3.8. | Набавка материјала и бетонирање армирано бетонских степеника бетоном МБ 30 (Ц25/30).<br><br>Радити у свему према пројекту, статичком прорачуну и детаљима арматуре.<br>Обрачун по м², м³ са потребном оплатом.<br><br>коса степенишна плоча дп=12 цм<br>=0,98*(1,6*2+3,4)+1,0*(2,1+2,4)+1,2*2*1,31<br>+2,5*0,65 | м² | 15,74 | 2.000,00 | 31.474,00 |
| | темељна греда 20/40цм<br>=0,2*0,4*(5,0*2+6,8+5,7+5,9*2+5,5+6,0) | м³ | 3,66 | 16.145,83 | 59.158,33 |
| | темељни зид д=20цм<br>=2*(0,87+0,9+0,98+2,4+0,96+0,62+0,98)*0,2 | м³ | 3,08 | 14.583,33 | 44.975,00 |
| | плоча степеништа, дебљине д=12 цм<br><br>=0,77*(1,6*2+3,4)+0,87*(2,1+2,5+2,4)+1,2*2*2,27 | м² | 16,62 | 1.812,50 | 30.123,75 |
| 3.9. | Набавка материјала и бетонирање армирано бетонског канала, бетоном С25/30.<br>Плоча канала која лежи на тлу дебљине дп=15 цм.<br>Зидови канала су дебљине дз=15 цм.<br>Радити у свему према Техничком опису и графичкој документацији. | | | | |

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПГД Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Обрачун по м² са потребном оплатом и подупирачима.<br><br>плоча на тлу дп=15 цм<br>=0,90*(6,25+2,69) | м² | 6,21 | 2.343,75 | 14.554,69 |
| | зидови канала дз=15 цм<br>=0,69*(6,25*2+2,69*2) | м² | 12,34 | 2.343,75 | 28.915,31 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 3.10. | Набавка материјала и бетонирање степеника неармираним бетоном у оплати.<br>Радити у свему према пројекту и детаљу.<br>Обрачун по м³ са потребном оплатом.<br><br>=0,12*0,3/2*2*2,5+0,13*0,3/2*2*(3*1,6+4*1,2)+<br>0,14*0,3/2*3*(2,5+3,5+2,1) | м³ | 0,97 | 10.416,67 | 10.153,13 |
| 3. | БЕТОНСКИ РАДОВИ - укупно | | | | 2.354.630,17 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 4. | АРМИРАЧКИ РАДОВИ | | | | |
| 4.1. | Набавка, транспорт, сечење, савијање и уградња арматуре (Б500 и МАГ).<br>Количине арматуре су дате на основу количине бетона до израде детаља арматуре.<br><br>Ценом обухватити и дистанцере који фиксирају удаљеност арматуре од оплате.<br>Обрачун по килограму.<br><br>Б 500 и МАГ | кг | 14.200,00 | 104,17 | 1.479.166,67 |
| 4. | АРМИРАЧКИ РАДОВИ - укупно | | | | 1.479.166,67 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 5. | ЗИДАРСКИ РАДОВИ | | | | |
| 5.1. | Набавка материјала и зидање зидова гитер блоком димензија 25/19/19 цм, у продужном малтеру размере 1:2:6. Дебљина зида дз=25 цм. | | | | |
| | Обрачун по м³. | | | | |
| | фасадни зидови | | | | |
| | =0,25*(3,45*(4,55*6+4,75*2+4,7*2)-(1,6*2,2*2+1,4*0,8*2+4,75*0,8*2+1,1*2,2*2+1,1*0,8*2+1,2*0,8*2+2,4*1,5*2)) | | 31,70 | | |
| | унутрашњи зидови | | | | |
| | =0,25*3,45*(4,55+4,75+4,7*3) | | 20,18 | | |
| | укупно Пос 5.1. | м³ | 51,88 | 11.458,33 | 594.458,33 |
| 5.2. | Набавка материјала и зазиђивање отвора у зиду од опеке дебљине д=25 цм. | | | | |
| | Отвор зазидати опеком у продужном малтеру размере 1:2:6. | | | | |
| | Обрачун по м³. | | | | |
| | =0,25*(0,55*1,1+0,7*0,8+0,7*0,85+1,1*2,2+1,1*1,1+0,5*0,85*7+0,85+0,27) | м³ | 2,37 | 10.416,67 | 24.700,52 |
| 5.3. | | | | | |
| | Набавка материјала и израда цементне кошуљице размере 1:3 (као подлога за израду подова). | | | | |
| | Кошуљица је армирана мрежом Q 131, која је обавезно постављена у средини слоја. Кошуљицу глатко испердашити и припремити за израду пода. | | | | |
| | У тоалетима је потребно извести кошуљицу у паду. Обрачун по м². | | | | |
| | д=5,5цм, у подном сендвичу са ознаком ПТ3а | | | | |
| | =1,97+10,37 | м² | 12,34 | 1.171,88 | 14.460,94 |
| | у паду дмин=4цм, у подном сендвичу са ознаком ПТ2а - санитарни чвор | м² | 7,58 | 937,50 | 7.106,25 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | д=4,0цм, у подном сендвичу са ознаком ПТ2 | м² | 9,38 | 781,25 | 7.328,13 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 5.4. | Набавка материјала и малтерисање унутрашњих зидова, плафона, и АБ стреха и греда око крова, продужним малтером размере 1:3:9, у два слоја.<br><br>Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног малтера, а други слој од просејаног малтера дебљине д=0,5цм.<br>Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка.<br>Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама материјалом и радном скелом.<br>малтерисање зидова (новопројектовани део објекта)<br>=4,14*(1,95+2,48+0,1*2+0,25+4,75+1,6+2,83+2,2+2,23+2,43+7,39+4,55+14,65+4,85)-(1,32*2+1,04*2+0,35*2+0,6*2)+4,14*(9,8*2+9,95*3)-4,14*2,35 | | 363,95 | | |
| | малтерисање постојећих унутрашњих зидова на местима оштећења<br>=0,03*3,52*(15,21+29,14+20,84+4,8+16,71+5,2+14,71+13,4+11,8) | | 13,92 | | |
| | малтерисање постојећих унутрашњих зидова на месту обијених киселоотпорних плочица<br>=1,50*(6,35+0,8) | | 10,73 | | |
| | малтерисање зидова на местима затварања постојећих отвора и израде нових зидова<br>=0,25*(0,55*1,1+0,7*0,8+0,7*0,85+1,1*2,2+1,1*1,1+0,5*0,85*7+0,85+0,27) | | 2,37 | | |
| | малтерисање плафона (новопројектовани део објекта)<br>=4,47+42,7+3,54+90,50+2,7+27,45+8,43+5,42 | | 185,21 | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | малтерисање постојећих плафона на местима оштећења<br>=0,03*(10,39+42,47+23,71+1,43+15,17+1,65+11,15+11,1+8,14) | | 3,76 | | |
| | малтерисање АБ стрехе и греда око крова<br>=34,4+47*1,26+19,35+51,75*1,5 | | 190,60 | | |
| | укупно Пос 5.4. | м² | 770,53 | 729,17 | 561.843,40 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 5.5. | Набавка материјала и обзиђивање у копаних зидова канала као заштита вертикалне хидроизолације, пуном пеком дз=12 цм у цементном малтеру размере 1:3.<br>Обрачун по м².<br><br>=0,66*(6,25+3,56+0,9+2,69) | м² | 8,84 | 1.250,00 | 11.055,00 |
| 5.6. | Набавка материјала, транспорт и малтерисање унутрашњих зидова преко термоизолације, Q мреже и рабиц плетива, продужним малтером размере 1:3:9, у два слоја.<br>(Q мрежа и рабиц плетиво су обрачунати уз термоизолацију ).<br><br>Први слој дебљине д=1,5 цм радити од грубог, несејаног агрегата песка, а други слој од просејаног агрегата песк, дебљине д=0,5цм.<br>Пре малтерисања површине очистити од прашине, опрати и прскати цементним млеком са додатком просејаног шљунка.<br>Обрачун по м² омалтерисане површине, са свим потребним предрадњама, материјалом, радном скелом.<br><br>=4,14*2,35+3,52*(4,13+4,3) | м² | 39,40 | 1.145,83 | 45.148,81 |
| 5. | ЗИДАРСКИ РАДОВИ - укупно | | | | 1.266.101,38 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 6. | ТЕСАРСКИ РАДОВИ | | | | |
| 6.1. | Набавка материјала, транспорт, израда и уградња дрвене конструкције крова.<br>Конструкција је израђена од суве и квалитетне грађе, од четинара друге класе.<br><br>Димензије елемената крова према статичком прорачуну.<br>Урадити све прописане тесарске везе кровних елемената и ојачања од флах гвожђа, котви, завртњева, кламфи и слично.<br><br>Све елементе кровне конструкције заштитити против влаге и инсеката, одговарајућим премазом, по избору пројектанта.<br>Обрачун по м² хоризонталне пројекције уграђене и заштићене кровне конструкције.<br><br>=295-146,6+26,65 | м² | 175,05 | 1.458,33 | 255.281,25 |
| 6.2. | Преглед дрвених кровних елемената кровне конструкције са заменом оштећених делова кровне конструкције 10%.<br><br>Радити по статичком прорачуну и детаљима.<br><br>Дрвене елементе кровне конструкције заштитити од инсеката, алги, гљивица и трулења са два до три премаза хемијским средством по избору пројектанта.<br>Обрачун по м², хоризонталне пројекције крова.<br><br>=(146,6-26,65)*0,1 | м² | 12,00 | 1.458,33 | 17.492,71 |
| 6.3. | Набавка материјала и подашнавање крова даскама и летвисање крова за покривање новим бибер фалц црепом.<br>Преко подашнавања крова испод црепова поставља се тер хартија са преклопима 10cm, као хидроизолација, која улази у ову позицију. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Дрвене елементе заштитити против инсеката, алги, гљивица и труљења са два до три премаза хемијским средством, по избору инвеститора.<br><br>Обрачун по м² мерено по косини крова. | м² | 331,50 | 729,17 | 241.718,75 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 6.4. | Набавка материјала, транспорт и израда подлоге за олук ОСБ плочама дебљине д=18 мм.<br><br>На аб плочу фиксирати подлогу за олук, израђену од ОСБ плоча, развијене ширине 22+44+16 цм, поставити је са падом од 0,5 % према олучним хоризонталама.<br><br>Преко ОСБ плоча поставити један слој битуменске лепенке, са преклопима од 10 цм.<br><br>Обрачун по м² изведене подлоге за олук.<br><br>=0,6*89,58 | м² | 53,75 | 1.145,83 | 61.586,25 |
| 6. | ТЕСАРСКИ РАДОВИ - укупно | | | | 576.078,96 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 7. | ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ | | | | |
| 7.1. | Набавка материјала и покривање крова вученим фалцованим црепом типа биберфалц.<br><br>Саставни део позиције је и покривање сламена и грбина одговарајућим фазонским елементима, а у свему према спецификацији произвођача.<br><br>Обрачун по м², мерено по косини крова. | м² | 331,50 | 2.083,33 | 690.625,00 |
| 7. | ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ - укупно | | | | 690.625,00 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 8. | ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ | | | | |
| 8.1. | Набавка материјала и израда хидроизолације плоче на тлу.<br>Хидроизолација је двокомпонентни високофлексибилни полимер битумен /гума заптивач за заптивање који премошћава пукотине до 5 мм типа "Deuxan 2C" или слично.<br>Хидроизолација се наноси преко фино испердашене подлоге у два слоја, са предходним премазом подлоге прајмером као "Polysil TG 500" (или слично) и утапањем стаклене мрежице између првог и другог слоја.<br>Након завршетка свих слојева хидроизолације урадити заштиту од два слоја ПЕ фолије.<br>Спој вертикалне и хоризонталне изолације извести преко залучених холкела, а према спецификацији произвођача, што је саставни део позиције.<br>Изолацију извести у свему према спецификацији и упутству произвођача.<br>Обрачун по м².<br>хоризонтална хидроизолација плоче (новопројектовани део објекта)<br>=46,32+22,07+16,56+4,37+22,07+58,45+4,8+0,25*(4,55*10+4,75*3+4,7*7) | | 197,80 | | |
| | хоризонтална хидроизолација плоче (постојећи део објекта)<br>=23,8+53,35 | | 77,15 | | |
| | хоризонтална хидроизолација канала<br>=0,91*(6,25+2,69) | | 8,14 | | |
| | вертикална хидроизолација зидова<br>=0,7*(3*(4,55*3+4,75)+3*4,7*2+4,7*4,55) | | 73,35 | | |
| | вертикална хидроизолација канала<br>=0,78*(6,25*2+0,9+2,69) | | 12,55 | | |

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПГД Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | укупно Пос 8.1. | м² | 368,99 | 1.875,00 | 691.851,75 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 8.2. | Набавка материјала и израда хидроизолације санитарних просторија водонепропусним еластичним синтетичким монолотним заптивачем без растварача у два слоја, на бази акрила, типа "BD-50 KOSTER" или одговарајуће.<br><br>Карактеристике хидроизолације у свему према Техничком опису.<br>Хидроизолација се наноси преко прајмера.<br>У први слој се утискује мрежица – Fleks трака К 120 (полиестер филц) ширине 10 см, у углове и спојеве пода и зида, зида и зида, као и око продора цеви и сливника.<br><br>Хидроизолацију подићи уз холкере 20 см.<br>Уградњу вршити према упутствима, спецификацијама и детаљима произвођача.<br><br>Обрачун по м² изведене хидроизолације.<br><br>=7,58+0,2*11,62 | м² | 9,90 | 1.750,00 | 17.332,00 |
| 8.3. | Набавка материјала и израда термоизолације плоче на тлу.<br>Термоизолација је стиродур (XPS) дебљине д=8 цм, произведен у складу са стандрадом EN 13164, коефицијента топлотне проводљивости λ=0.035W/mK, класе реакције на пожар Е.<br><br>Обрачун по м² изведене термоизолације.<br><br>=46,32+22,07+16,56+4,37+22,07+58,45+4,8 + (23,8+53,35) | м² | 251,79 | 1.000,00 | 251.790,00 |
| 8.4. | Набавка материјала и израда термоизолације фасадних зидова и зидова ка негрејаном простору.<br>Термоизолација је камена вуна или стиродур, дебљине по пројекту. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Плоче камене вуне су произведене у складу са стандрадом EN 13162, поседује коефицијент топлотне проводљивости λ=0.035W/mK, класу реакције на пожар А1.<br><br>Плоче стиродура (XPS) су произведене у складу са стандрадом EN 13164, поседују коефицијент топлотне проводљивости λ=0.035W/mK, класу реакције на пожар Е.<br><br>На претходно грундурану подлогу, плоче лепити одговарајућим лепком и причврстити одговарајућим типловима (сса 6ком/м²), са дуплим пластичним шеширима, од којих први држи вуну, а други мрежицу. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Уградити одговарајуће: PVC профиле за ојачање углова, алуминијумске окапне и почетне профиле и сл.<br>Пре постављања плоча камене вуне, постојећу фасаду очистити од прашине и других наслага.<br><br>У зони сокле предвидети стиродур, дебљине по пројекту.<br>Обрачун по м² изведене термоизолације. | | | | |
| 8.4.1. | камена вуна д=12 цм,<br>зид са ознаком ФЗ 1, ФЗ 1а, ФЗ 3,<br>ФЗ 3а<br>=91,0*3,73-1,6*2,2*6-1,4*2,2*2-1,1*2,2-1,6*0,85*3-1,4*0,85*4-0,5*0,85*4-0,5*1,1-1,4*0,8*6-1,6*0,8*3-1,1*0,8-2,4*0,8*5 | м² | 277,60 | 1.875,00 | 520.500,00 |
| 8.4.2. | камена вуна д=5 цм,<br>зид са ознаком СЗ 1, ФЗ 1а<br>=(4,80*10,69)+0,4*(11,55+4,65+1,7*3+3,15+8,8) | м² | 64,61 | 781,25 | 50.478,13 |
| 8.4.3. | камена вуна д=8 цм,<br>зид са ознаком СЗ 2, СЗ 4 и СЗ 4а<br>=4,14*2,35+3,52*(4,13+4,3) | м² | 39,40 | 1.250,00 | 49.253,25 |
| 8.4.4. | стиродур (XPS) д=8 цм,<br>зид са ознаком ФЗ 2, ФЗ 2а<br>=1,05*89,58 | м² | 94,06 | 1.000,00 | 94.059,00 |
| 8.4.5. | стиродур (XPS) д=3 цм,<br>зид са ознаком ФЗ 2, ФЗ 2а<br>=2*(9,95+19,15)*0,45 | м² | 26,19 | 375,00 | 9.821,25 |
| 8.5. | Набавка материјала и израда термоизолације таванице. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Термоизолација је од камене вуне дебљине д=14цм, са ПЕ фолијом. Камена вуна је произведена у складу са стандрадом EN 13162, поседује коефицијент топлотне проводљивости λ=0.038W/mK, класу реакције на пожар А1.<br><br>Обрачун по м² изведене термоизолације крова.<br><br>=9,95*32,52 | м² | 323,57 | 2.187,50 | 707.818,13 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 8.6. | Набавка материјала и израда хоризонталне и вертикалне хидроизолације лежећег олука на армирано бетонском венцу преко потконструкције од дрвених летава и дасака која обезбеђује потребан пад до олучних вертикала хидроизолационим системом типа "Protan SE" или слично, истих или бољих карактеристика. Хидроизолација је на бази поливинил хлорида дебљине д=1,5 мм (масе 1,805 кг/м²), са ојачањем од полиестерске мрежице, са подлогом од геотекстила (300 гр/м²), отпорности на температуру од -20 C° до +80 C°. ПВЦ мембрану поставити преко подашнавања крова у ширини 70 см од стрехе, обложити "зидове" и доњу раван олука-венца, подићи је уз АБ атику и на круни атике причврстити одговарајућим лајснама од пластифицираног лима са поливинилхлоридом због заваривања фолије (посебно обрачунато). Спојеве хидроизолације преклапати 10 цм и варити. Саставни део позиције су типски холкели на преласку хоризонталне хидроизолације у вертикалну, лајсне за фиксирање, типске штуцне за везу риголе са лулом - олуком. Радити у свему према спецификацији одабраног произвођача. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Обрачун по м², односно по комаду за штучну.<br><br>=25,15+19,68 | м² | 44,83 | 1.666,67 | 74.716,67 |
| 8. | ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ - укупно | | | | 2.467.620,17 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 9. | АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ | | | | |
| | Напомена:<br>1. Алуминарија се изводи од усвојених типских алуминијумских профила, са термичком испуном и прекидом хладног моста, у свему према шеми, детаљима и радиоличким цртежима.<br><br>2. Финална обрада алуминијумских профила је пластификација у тону по избору Пројектанта<br><br>3. Носећа конструкција је од алуминијумских профила (штокови се уграђују по систему суве монтаже преко челичних флахова анкерованих у зид). По целом обиму отвора извести заптивање "пур пеном".<br><br>4. Према величини крила одредити број шарки и носивост, за врата мин 3 ком по висини крила.<br><br>5. По целом обиму радити двоструки дихтунг профил (мин 3 преклопа).<br>6. У склопу шеме су подпрозорна алуминијумска даска и прекривни обимни профил (веза са зидом).<br><br>7. Сви браварски радови изводе се према појединачним описима шема, детаљима и овереним радиоличким цртежима.<br>Радиоличку документацију ради извођач радова, на основу својих технолошких решења, а одобрење за израду елемената је потписана радиоличка документација од стране пројектанта или надзорног органа.<br><br>8. Браварске позиције се морају извести од стандардних челичних профила, лимова, вучених кутијастих профила. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | 9. Црна браварија се двоструко антикорозивно штити (одговарајућим антикорозивним средствима) и боји квалитетним емајл лаком (бојом за метал), у тону по усвојеном узорку. У спровођењу антикорозивне заштите морају се спровести све операције (одмашћивање, чишћење од рђе, премазивање). | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | **ФАСАДНА ПУНА ВРАТА** | | | | |
| 9.1. | Врата израђена од алуминијумских профила са термопрекидом, тип ALUMIL или одговарајуће. Пластификација је у тону GRIS 2900 Sablé YW355F.<br><br>Уградња врата се врши преко челичних и алуминијумских држача. Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3. Монтажу вршити према "RAL" систему монтаже уз обавезну примену траке типа "VKP triotraka" произвођача "WURTH" или одговарајуће. Челични и сви остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидроизолациону заштиту по ободу отвора су саставни део позиције.<br><br>Крило врата испуна "сендвич лим" (ал.лим+камена вуна+ал.лим укупне дебљине 5цм). Унутар сендвич испуне убацити челичну решетку од кутијастих профила 20/20мм, у растеру 14/14см, ради противпровалности.<br>Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.6W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе).<br>Отварање врата према шеми. Врата снабдети сигурносном бравом са закључавањем у више тачака. Оков је системски, типа STUBLINA, FAPIM или одговарајуће, облик и боја по избору пројектанта. Врата су са прагом.<br><br>Уградњу вршити у складу са радиоличким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи и тип рукохвата морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила.<br><br>Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима. | | | | |

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПГД Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 9.1.1. | Обрачун по комаду описане и уграђене позиције у свему према опису из шеме.<br><br>ознака 2 у квадрату<br>двокрилна пуна врата<br>димензија 160/220 цм | ком | 2 | 80.666,67 | 161.333,33 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 9.2. | Врата израђена од алуминијумских профила без термопрекида, тип ALUMIL или одговарајуће. Пластификација је у тону GRIS 2900 Sablé YW355F.<br><br>Уградња врата се врши преко челичних и алуминијумских држача. Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3. Монтажу вршити према "RAL" систему монтаже уз обавезну примену траке типа "VKP triotraka" произвођача "WURTH" или одговарајуће. Челични и сви остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидроизолациону заштиту по ободу отвора су саставни део позиције.<br><br>Крило врата испуна "сендвич лим" (ал.лим+камена вуна+ал.лим укупне дебљине 5цм). Унутар сендвич испуне убацити челичну решетку од кутијастих профила 20/20мм, у растеру 14/14см, ради противпровалности.<br>Парапетна испуна је жалузина израђена од алуминијумских профила, са хоризонтално распоређеним непокретним ламелама и мрежицом од Inox-а против инсеката, са окцима 1mm. Цео систем треба да обезбеди пропустљивост 60%.<br><br>Отварање врата према шеми. Врата снабдети сигурносном бравом са закључавањем у више тачака. Оков је системски, типа STUBLINA, FAPIM или одговарајуће, облик и боја по избору пројектанта. Врата су са прагом. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи и тип рукохвата морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила.<br><br>Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима.<br><br>Обрачун по комаду описане и уграђене позиције у свему према опису из шеме. | | | | |
| 9.2.1. | ознака 3 у квадрату<br>двокрилна врата<br>димензија 160/220 цм | ком | 2 | 73.333,33 | 146.666,67 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | **ФАСАДНА ЗАСТАКЉЕНА ВРАТА** | | | | |
| 9.3. | Врата израђена од алуминијумских профила са термопрекидом, тип ALUMIL или одговарајуће. Пластификација је у тону GRIS 2900 Sablé YW355F.<br>Уградња врата се врши преко челичних и алуминијумских држача. Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3. Монтажу вршити према "RAL" систему монтаже уз обавезну примену траке типа "VKP triotraka" произвођача "WURTH" или одговарајуће. Челични и сви остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидроизолациону заштиту по ободу отвора су саставни део позиције.<br><br>Застакљивање двоструким транспарентним термоизолационим нискоемисионим стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 3.3.1+16+4mm са испуном од аргона. Спољашње стакло је сигурносно-ламинирано.<br><br>Парапетна испуна "сендвич лим" (ал.лим+камена вуна+ал.лим укупне дебљине 5cm). Унутар сендвич испуне убацити челичну решетку од кутијастих профила 20/20mm, у растеру 14/14cm, ради противпровалности.<br>Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.6W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе).<br>Отварање врата према шеми. Врата снабдети сигурносном бравом са закључавањем у више тачака. Оков је системски, типа STUBLINA, FAPIM или одговарајуће, облик и боја по избору пројектанта. Врата су са прагом. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи и тип рукохвата морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила.<br><br>Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Обрачун по комаду описане и уграђене позиције у свему према опису из шеме. | | | | |
| 9.3.1. | ознака 8 у квадрату<br>једнокрилна врата<br>димензија 110/220 цм | ком | 1 | 55.458,33 | 55.458,33 |
| | **ФАСАДНА ЖАЛУЗИНА** | | | | |
| 9.4. | Фиксна жалузина израђена од алуминијумских профила без термопрекида, тип ALUMIL или одговарајуће. Пластификација је у тону GRIS 2900 Sablé YW355F.<br><br>Уградња жалузине се врши преко челичних и алуминијумских држача. Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3. Челични и сви остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидроизолациону заштиту по ободу отвора су саставни део позиције.<br><br>Испуна жалузина израђена од алуминијумских профила, са хоризонтално распоређеним непокретним ламелама и мрежицом од Inox-а против инсеката, са окцима 1mm. Цео систем треба да обезбеди пропустљивост 60%.<br><br>Окапница од алуминијумског екструдираног пластифицираног профила ширине 17cm.<br><br>Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Обрачун по комаду описане и уграђене позиције у свему према опису из шеме. | | | | |
| 9.4.1. | ознака 4 у квадрату<br>једноделна жалузина<br>димензија 50/85 цм | ком | 2 | 8.854,17 | 17.708,33 |
| 9.4.2. | ознака 4а у квадрату<br>дводелна жалузина<br>димензија 55/110 цм | ком | 1 | 12.604,17 | 12.604,17 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | **фасадни прозори** | | | | |
| 9.5. | Фиксни прозор/надсветло израђен од алуминијумских профила без термопрекида, тип ALUMIL или одговарајуће. Пластификација је у тону GRIS 2900 Sablé YW355F.<br><br>Уградња прозора се врши преко челичних и алуминијумских држача. Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3. Монтажу вршити према "RAL" систему монтаже уз обавезну примену траке типа "VKP triotraka" произвођача "WURTH" или одговарајуће. Челични и сви остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидроизолациону заштиту по ободу отвора су саставни део позиције.<br><br>Застакљивање се врши једноструким стаклом д=6mm.<br>Завршна обрада стакла је пескирање.<br>Прозор је фиксни. Окапница је од алуминијумског екструдираног пластифицираног профила ширине 17cm.<br>Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима.<br><br>Обрачун по комаду описане и уграђене позиције у свему према опису из шеме. | | | | |
| 9.5.1. | ознака 7 у квадрату<br>једноделни прозор<br>димензија 160/85 цм | ком | 2 | 28.333,33 | 56.666,67 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 9.6. | Прозор израђен од алуминијумских профила са термопрекидом, тип ALUMIL или одговарајуће. Пластификација је у тону GRIS 2900 Sablé YW355F.<br><br>Уградња прозора се врши преко челичних и алуминијумских држача. Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3. Монтажу вршити према "RAL" систему монтаже уз обавезну примену траке типа "VKP triotraka" произвођача "WURTH" или одговарајуће. Челични и сви остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидроизолациону заштиту по ободу отвора су саставни део позиције.<br><br>Застакљивање се врши двоструким термоизолационим нискоемисионим стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 4+16+4mm са испуном од аргона.<br><br>Стакло је транспаретно или пескирано, у складу са шемом.<br>Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе).<br>Отварање прозора према шеми. Оков је системски, типа STUBLINA, FAPIM или одговарајуће, облик и боја по избору пројектанта. Окапница је од алуминијумског екструдираног пластифицираног профила ширине 17cm.<br><br>У складу са шемом, отварање обезбедити механизмом са коте готовог пода. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима.<br><br>Обрачун по комаду описане и уграђене позиције у свему према опису из шеме. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 9.6.1. | ознака 5 у квадрату једноделни прозор димензија 50/85 цм | ком | 2 | 9.739,58 | 19.479,17 |
| 9.6.2. | ознака 6 у квадрату једноделни прозор димензија 140/85 цм | ком | 2 | 27.270,83 | 54.541,67 |
| 9.6.3. | ознака 10 у квадрату троделни прозор димензија 240/140 цм | ком | 2 | 77.000,00 | 154.000,00 |
| 9.6.4. | ознака 11 у квадрату троделни прозор димензија 240/80 цм | ком | 3 | 44.000,00 | 132.000,00 |
| 9.6.5. | ознака 13 у квадрату једноделни прозор димензија 140/80 цм | ком | 6 | 25.666,67 | 154.000,00 |
| 9.7. | Фиксни прозор израђен од алуминијумских профила са термопрекидом, тип ALUMIL или одговарајуће. Пластификација је у тону GRIS 2900 Sablé YW355F.<br><br>Уградња прозора се врши преко челичних и алуминијумских држача. Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3. Монтажу вршити према "RAL" систему монтаже уз обавезну примену траке типа "VKP triotraka" произвођача "WURTH" или одговарајуће. Челични и сви остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидроизолациону заштиту по ободу отвора су саставни део позиције.<br><br>Застакљивање се врши двоструким термоизолационим нискоемисионим стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 4+16+4mm са испуном од аргона.<br><br>Завршна обрада стакла је пескирање.<br>Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.5W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе). | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Прозор је фиксни. Окапница је од алуминијумског екструдираног пластифицираног профила ширине 17cm. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима.<br><br>Обрачун по комаду описане и уграђене позиције у свему према опису из шеме. | | | | |
| 9.7.1. | ознака 6а у квадрату<br>једноделни прозор<br>димензија 140/85 цм | ком | 2 | 27.270,83 | 54.541,67 |
| 9.7.2. | ознака 7а у квадрату<br>троделни прозор<br>димензија 160/85 цм | ком | 1 | 31.166,67 | 31.166,67 |
| 9.7.3. | ознака 9 у квадрату<br>једноделни прозор<br>димензија 110/80 цм | ком | 1 | 20.166,67 | 20.166,67 |
| 9.7.4. | ознака 12 у квадрату<br>једноделни прозор<br>димензија 160/80 цм | ком | 3 | 29.333,33 | 88.000,00 |
| | **УНУТРАШЊА ПУНА ВРАТА** | | | | |
| 9.8. | Врата израђена од алуминијумских профила без термопрекида, тип ALUMIL или одговарајуће. Пластификација је у тону GRIS 2900 Sablé YW355F. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Уградња врата се врши преко челичних и алуминијумских држача. Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3. Монтажу вршити према "RAL" систему монтаже уз обавезну примену траке типа "VKP triotraka" произвођача "WURTH" или одговарајуће. Челични и сви остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидроизолациону заштиту по ободу отвора су саставни део позиције. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Испуна крила "сендвич лим" (ал.лим+камена вуна+ал. лим укупне дебљине 5cm). Унутар сендвич испуне убацити челичну решетку од кутијастих профила 20/20mm, у растеру 14/14cm, ради противпровалности.<br><br>Отварање врата према шеми. Врата снабдети одговарајућим оковом, кваком, бравом са три кључа и одбојником. Оков је системски, типа STUBLINA, FAPIM или одговарајуће, облик и боја по избору пројектанта. Врата су са прагом.<br><br>Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи и тип рукохвата морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима.<br><br>Обрачун по комаду описане и уграђене позиције у свему према опису из шеме. | | | | |
| 9.8.1. | ознака 4 у кругу<br>једнокрилна врата<br>димензија 90/220 цм | ком | 1 | 41.250,00 | 41.250,00 |
| | **УНУТРАШЊА ЗАСТАКЉЕНА ВРАТА** | | | | |
| 9.9. | Врата израђена од алуминијумских профила без термопрекида, тип ALUMIL или одговарајуће. Пластификација је у тону GRIS 2900 Sablé YW355F. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Уградња врата се врши преко челичних и алуминијумских држача. Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3. Монтажу вршити према "RAL" систему монтаже уз обавезну примену траке типа "VKP triotraka" произвођача "WURTH" или одговарајуће. Челични и сви остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидроизолациону заштиту по ободу отвора су саставни део позиције.<br><br>Застакљивање се врши једноструким стаклом д=6mm. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Парапетна испуна "сендвич лим" (ал.лим+камена вуна+ал.лим укупне дебљине 5cm). Унутар сендвич испуне убацити челичну решетку од кутијастих профила 20/20mm, у растеру 14/14cm, ради противпровалности.<br><br>Отварање врата према шеми. Врата снабдети одговарајућим оковом, кваком, бравом са три кључа и одбојником. Оков је системски, типа STUBLINA, FAPIM или одговарајуће, облик и боја по избору пројектанта. Врата су са прагом.<br><br>Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи и тип рукохвата морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима.<br><br>Обрачун по комаду описане и уграђене позиције у свему према опису из шеме. | | | | |
| 9.9.1. | ознака 1 у кругу<br>двокрилна врата<br>димензија 140/220+132 цм | ком | 1 | 80.666,67 | 80.666,67 |
| 9.9.2. | ознака 3 у кругу<br>двокрилна врата<br>димензија 160/220+144 цм | ком | 1 | 121.333,33 | 121.333,33 |
| | **САНИТАРНА ПРЕГРАДА** | | | | |
| 9.10. | Висина преграде је 220cm, а пуни део је висине 200cm и поставља се на 20cm од пода. У склопу преграде су једнокрилна врата за улаз у кабину, 70/200cm.<br><br>Конструкција преграде је од кутијастих челичних профила 30/50/5cm који се монтирају на готов под. Завршна обрада челичних профила је хромирање. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Крила врата и испуна фуксних делова је од ламинатних MAX COMPACT плоча обострано заштићених акрилним полиуретанским смолама. Облогу фиксирати на конструкцију са спољашње стране кабине тако да конструкција буде видна само са унутрашње стране.<br><br>Врата су опремљена одговарајућим прохромским оковом и бравом која одговара начину отварања према шеми. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима.<br><br>Обрачун по комаду описане и уграђене позиције у свему према опису из шеме. | | | | |
| 9.10.1. | ознака 5 у кругу<br>преграда у санитарном чвору са једнокрилним вратима<br>зидарска мера 198/220 цм | ком | 1 | 81.675,00 | 81.675,00 |
| | **ВЕТРОБРАНСКА ПРЕГРАДА** | | | | |
| 9.11. | Преграда израђена од алуминијумских профила са термопрекидом, тип ALUMIL или одговарајуће. Пластификација је у тону GRIS 2900 Sablé YW355F. У оквиру преграде се налазе једна једнокрилна врата.<br><br>Уградња преграде се врши преко челичних и алуминијумских држача. Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3. Монтажу вршити према "RAL" систему монтаже уз обавезну примену траке типа "VKP triotraka" произвођача "WURTH" или одговарајуће. Челични и сви остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидроизолациону заштиту по ободу отвора су саставни део позиције.<br><br>Испод нивоа дуплог пода обезбедити ослањање ветробрана на под на тлу преко носеће рамовске конструкције. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Застакљивање се врши двоструким термоизолационим нискоемисионим стакло пакетом. Конфигурација стакло пакета: 4+16+4mm са испуном од аргона. Стакло је транспарентно.<br><br>Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.6W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе). | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Парапетна испуна "сендвич лим" (ал.лим+камена вуна+ал.лим укупне дебљине 5cm).<br><br>Отварање врата према шеми. Врата снабдети одговарајућим оковом, кваком, бравом са три кључа и одбојником. Оков је системски, типа STUBLINA, FAPIM или одговарајуће, облик и боја по избору пројектанта. Врата су без прага.<br><br>Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима.<br><br>Обрачун по комаду описане и уграђене позиције у свему према опису из шеме. | | | | |
| 9.11.1. | ознака 1а у кругу<br>двокрилна врата са надсветлом<br>зидарска мера 140/220+132цм | ком | 1 | 92.400,00 | 92.400,00 |
| 9.11.2. | ознака 2 у кругу<br>двокрилна врата са надсветлом<br>зидарска мера 160/50+220+144цм | ком | 2 | 109.200,00 | 218.400,00 |
| 9.11.3. | ознака 6 у кругу<br>ветробранска преграда са једнокрилним вратима<br><br>зидарска мера 160+180/50+220+144 цм | ком | 1 | 263.925,00 | 263.925,00 |
| | **УНУТРАШЊИ ПРОЗОР - КАПАК** | | | | |
| 9.12. | Прозор израђен од алуминијумских профила са термопрекидом, тип ALUMIL или одговарајуће. Пластификација је у тону GRIS 2900 Sablé YW355F. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Уградња прозора се врши преко челичних и алуминијумских држача. Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3. Монтажу вршити према "RAL" систему монтаже уз обавезну примену траке типа "VKP triotraka" произвођача "WURTH" или одговарајуће. Челични и сви остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидроизолациону заштиту по ободу отвора су саставни део позиције. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Крило капка испуна "сендвич лим" (ал.лим+камена вуна+ ал.лим укупне дебљине 5цм).<br><br>Отварање према шеми, око вертикалне осе за 180°. Прозор снабдети механизмом за спречавање случајног затварања, односно за држање прозора у стално отвореном положају - прозор затвара овлашћена особа, у складу са технолошким захтевима и потребама. Оков је системски, типа STUBLINA, FAPIM или одговарајуће, облик и боја по избору пројектанта.<br><br>Уградњу вршити у складу са радioничким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила. Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима.<br><br>Обрачун по комаду описане и уграђене позиције у свему према опису из шеме. | | | | |
| 9.12.1. | ознака 7 у кругу<br>једноделни прозор-капак<br>зидарска мера 55/110 цм | ком | 1 | 13.864,58 | 13.864,58 |
| 9.13. | **ВЕНТИЛАЦИОНА ЖАЛУЗИНА**<br>Фиксна жалузина израђена од алуминијумских профила за отвор у зиду 25x25см, типа GRI-250 (=250x250mm) произвођача SOLERand PALAU, или одговарајуће. Спољашња мера фиксне жалузине 35x35см, фиксирано за зид вентилационог канала од пуне опеке д=12см, односно уграђено у новоформирани фасадни отвор у зиду од пуне опеке д=25см, са контактном фасадом од камене вуне д=8см. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Пластификација је у тону BRUN 2650 Sablé YW366F. Уградња се врши преко челичних и алуминијумских држача. Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3. Челични и сви остали елементи за фиксирање позиције су саставни део позиције. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Са унутрашње стране поставити мрежицу од Inox-а против инсеката, са окцима 1мм.<br>Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа.<br><br>Обрачун по комаду описане и уграђене позиције у свему према опису из шеме. | | | | |
| 9.13.1. | вентилациона жалузина, ознака Ж у квадрату<br><br>зидарска мера 25/25 цм | ком | 2 | 846,35 | 1.692,71 |
| 9.14. | **ПРОТИВПОЖАРНА ВРАТА**<br>Метална врата, атестирана у домаћој акредитованој лабораторији на ватроотпрност 30мин.<br><br>Крило врата је сендвич-челични лим, обострано на подконструкцији, са одговарајућом противпожарном испуном. Опшив штока је такође од челичног лима. Завршна заштита од корозије и финално фарбање бојом за метал у тону GRIS 2900 Sablé YW355F, завршна обрада мат.<br><br>Отварање врата према шеми. Врата имају картичну контролу и снабдевена су тростепеном механичком бравом у складу са електромагнетним прихватником који је предмет пројекта телекомуникационих система. У случају пожара врата се аутоматски одбрављују. Са друге стране се уграђује квака за отварање. Врата су са прагом. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи и тип рукохвата морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила.<br><br>Произвођач је дужан да достави атест за ватроотпорност према SRPS-U U.J1.160.<br>Обрачун по комаду уграђених и финално обрађених врата, са достављеним атестом. | | | | |
| 9.14.1. | ознака 1 у осмоуглу<br>противпожарна двокрилна врата, отпорна на ватру 30 минута, са контролом приступа<br>зидарска мера 160/220 | ком | 1 | 134.583,33 | 134.583,33 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 9.15. | **ФАСАДНА ВРАТА СА КОНТРОЛОМ ПРИСТУПА**<br>Врата израђена од алуминијумских профила са термопрекидом, тип ALUMIL или одговарајуће. Пластификација је у тону GRIS 2900 Sablé YW355F.<br><br>Уградња врата се врши преко челичних и алуминијумских држача. Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3. Монтажу вршити према "RAL" систему монтаже уз обавезну примену траке типа "VKP triotraka" произвођача "WURTH" или одговарајуће. Челични и сви остали елементи за фиксирање позиције, опшивни елементи, као и материјал за термичку и хидроизолациону заштиту по ободу отвора су саставни део позиције.<br><br>Крилов врата испуна "сендвич лим" (ал.лим+камена вуна+ал.лим укупне дебљине 5цм). Унутар сендвич испуне убацити челичну решетку од кутијастих профила 20/20мм, у растеру 14/14см, ради противпровалности.<br>Укупан коефицијент за пролаз топлоте мора бити Uw≤1.6W/m²K (доказати прорачуном и приложити доказе).<br>Отварање врата према шеми. Врата имају картичну контролу и снабдевена су тростепеном механичком бравом у складу са електромагнетним прихватником који је предмет пројекта телекомуникационих система. У случају пожара врата се аутоматски одбрављују. Са друге стране се уграђује квака за отварање. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Детаљи и тип рукохвата морају бити одобрени од стране одговорног пројектанта и надзорног органа. При изради и монтажи позиције поштовати све препоруке од стране произвођача профила.<br><br>Извођач је дужан да достави атестну документацију усаглашену са EN стандардима.<br><br>Обрачун по комаду описане и уграђене позиције у свему према опису из шеме. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 9.15.1. | ознака 1 у квадрату<br>двокрилна врата, са контролом приступа<br>димензија 140/220 цм | ком | 2 | 76.833,33 | 153.666,67 |
| 9.15.2. | ознака 2* у квадрату<br>двокрилна врата, са контролом приступа<br>димензија 160/220 цм | ком | 2 | 86.916,67 | 173.833,33 |
| 9.15. | Набавка материјала и уградња заштитне решетке на прозору.<br>Рам решетке израђен је од челичних профила 30/40/3мм, а испуна од вертикалних челичних профила 20/20/2мм, на растојању од 15цм. Рам решетке везује се за челичне профиле 20/20 /2мм, дужине l=30цм (на 6 места). ови профили заварени су за анкер плочицу која је анкерована за бетонску конструкцију фасаде и постављају се пре термоизолације бет.елемената.<br><br>Све челичне елементе заштитити од корозије и финално бојити два пута бојом за метал (ferromicaceo), у тону по избору пројектанта.<br><br>Произвођач је у обавези да дефинише начин уградње радионичким цртежима на које је обавезан да добије сагласност наручиоца и пројектанта.<br>Обрачун по комаду, уграђених решетки.<br>ознака P1 у квадрату<br>заштитна решетка на прозору<br>зидарска мера 150/105 цм | ком | 8 | 13.125,00 | 105.000,00 |
| | ознака P2 у квадрату<br>заштитна решетка на прозору<br>зидарска мера 170/105 цм | ком | 6 | 14.875,00 | 89.250,00 |
| | ознака P3 у квадрату<br>заштитна решетка на прозору<br>зидарска мера 120/105 цм | ком | 2 | 10.500,00 | 21.000,00 |
| | ознака P4 у квадрату<br>заштитна решетка на прозору<br>зидарска мера 315/105 цм | ком | 1 | 27.562,50 | 27.562,50 |
| | ознака P5 у квадрату<br>заштитна решетка на прозору | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | зидарска мера 250/105 цм<br>ознака Р6 у квадрату<br>заштитна решетка на прозору | ком | 3 | 21.875,00 | 65.625,00 |
| | зидарска мера 250/160 цм | ком | 2 | 33.333,33 | 66.666,67 |
| 9. | АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ - укупно | | | | 2.910.728,13 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 10. | ЛИМАРСКИ РАДОВИ | | | | |
| 10.1. | Набавка материјала израда и монтажа одводних олучних вертикала од челичног поцинкованог лима д=0,6 мм, завршно пластифицираног.<br><br>Поједине делове олучних цеви увући један у други минимум 50 мм и залепити барсилом.<br>Обујмице са држачима поставити на размаку од 200 цм. Преко обујмица поставити поцинковану траку.<br>Олучне вертикале се на висини од 2 м од тла изводе од гвоздено-ливених цеви и то је предмет Пројекта ВИК.<br>Обрачун по м¹ уграђених олучних вертикала.<br><br>олук 120x120мм<br>=7*4,30 | м¹ | 30,10 | 1.145,83 | 34.489,58 |
| 10.2. | Набавка материјала и израда лежећег олука преко дашчане подлоге (посебно обрачунато).<br><br>Опшивање извести челичним поцинкованим лимом д=0,6 мм, завршно пластифицираним.<br><br>Пластификација у тону по избору пројектанта.<br><br>Обрачун по м' изведеног опшава.<br>развијена ширина (РШ) до 50 цм | м¹ | 89,70 | 2.083,33 | 186.875,00 |
| 10.3. | Набавка материјала и опшивање кровног венца изнад олука челичним поцинкованим лимом дебљине д=0,6мм, завршно пластифицираним.<br><br>Пластификација у тону по избору пројектанта.<br><br>Опшав је са једностраном окапницом препуштеном за 3 цм.<br>Испод лима поставити дашчану оплату д=24 мм, са слојем кровне лепенке, што је саставни део позиције. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Опшивање извести у свему према упутству Пројектанта.<br>Обрачун по м¹, за развијену ширину око 40 цм. | м¹ | 96,20 | 1.145,83 | 110.229,17 |
| 10.4. | Набавка материјала и опшивање увале челичним поцинкованим лимом д=0,6мм, завршно пластифицираним.<br>Опшивање извести у свему према детаљима и упутству пројектанта.<br>Испод лима поставити слој битуменске лепенке, што је саставни део позиције.<br>Обрачун по м¹, за развијену ширину од 40 цм. | | | | |
| | =2*(7,3*2+4,86+3,85) | м¹ | 46,62 | 833,33 | 38.850,00 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 10.5. | Набавка материјала, израда и монтажа самплеха испод лежећег олука, израђеног од челичног пластифицираног лима дебљине д=0,6мм.<br><br>Самплех се подвлачи под кровни покривач и<br><br>спаја са олуком у виду дуплог контра фалца.<br><br>Развијена ширина до 50 цм. Пластификација у тону према избору пројектанта.<br>Обрачун по м¹. | м¹ | 89,70 | 937,50 | 84.093,75 |
| 10.6. | Набавка материјала и опшивање ивица димњака .<br><br>Опшав је од поцинкованог челичног пластифицираног лима д=0,6 мм, пластифицираног у тону према избору пројектанта.<br><br>Лим подићи уз зид минимум 20 цм.<br>Руб лима - ивицу убацити у спојницу опека.<br>Опшивање димњака извести у свему према детаљима и упутству пројектанта. Развијена ширина око 50 цм.<br><br>Обрачун по м¹.<br><br>=1,25*2+0,9*2 | м¹ | 4,30 | 1.145,83 | 4.927,08 |
| 10.7. | Набавка материјала и затварање вертикалне дилатације, челичним лимом дебљине д=0,8мм, завршно пластифицираним у тону према избору пројектанта.<br>Лим савити у пројектовани облик и фиксирати целом дужином дилатације и заптити трајно еластичним китом.<br><br>Обрачун по м¹, развијене ширине до 25 цм.<br><br>опшивање вертикалне дилатације<br>=4,15+4,3 | м¹ | 8,45 | 1.093,75 | 9.242,19 |

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПГД Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 10. | ЛИМАРСКИ РАДОВИ - укупно | | | | 468.706,77 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 11. | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ | | | | |
| 11.1. | Набавка материјала и поплочавање подова керамичким плочицама.<br>Керамичке подне плочице д=1см – прве категорије, противклизне (у тону по избору пројектанта) предвиђене су у санитарним просторијама и чајној кухињи. Плочице се постављају на лепку, у слогу фуга на фугу.<br><br>Дилатационе разделнице две различите подне облоге изводе се од елоксираних алуминијумских дилатационих профила. У просторима где се зидови не облажу кер. плочицама урадити соклу од исте керамике h = 10 см.<br><br>Димензије керамике, боја и слог према избору пројектанта.<br>Обрачун по м² са подлогом у коју се полажу.<br><br>керамичке плочице на лепку д=1 цм, под са ознаком ПТ2, ПТ1а<br>=9,38+41,53+88,39 | м² | 139,30 | 2.083,33 | 290.208,33 |
| | керамичке плочице за мокре просторије, класе противклизности R10/B, на хидроизолационом лепку д=1 цм, под са ознаком ПТ2а | м² | 7,58 | 2.083,33 | 15.791,67 |
| 11.2. | Набавка материјала и постављање подне сокле код подова од керамике. Сокла је израђена од керамике истог квалитета као подна и поставља се у грађевинском лепку, преко омалтерисане површине, а фуге прате фуге на поду.<br><br>Обрачун по м¹.<br><br>сокла од керамике h=10 цм<br>=12,56+11,62-1,6*2-0,9 | м¹ | 20,08 | 1.875,00 | 37.650,00 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 11.3. | Набавка материјала и облагање зидова зидном керамиком "А" класе. Керамика се полаже преко одговарајуће подлоге, на додир. Димензије керамике и слог према избору пројектанта.<br><br>Керамику на зидане зидове и зидове од гипскартонских плоча, полагати у влагонепропустљивом заптивном лепку, а подлогу претходно треба припремити импрегнациним премазом.<br><br>Фуге извести са дистанцерима. По завршеном раду, спојнице фуговати масом за фуговање. На свим истуреним угловима урадити типске алуминијумске заштитнике, што је саставни део позиције.<br><br>Обрачун по м².<br><br>облагање зидова керамиком на лепку<br>=2,2*(11,62-0,9) | м² | 23,58 | 2.083,33 | 49.133,33 |
| 11. | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ - укупно | | | | 392.783,33 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 12. | ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ | | | | |
| 12.1. | Набавка материјала и наношење масе за равнање преко подне плоче.<br>Подлогу очистити и нанети масу за равнање, да чврсто и трајно веже за подлогу.<br><br>Нанета маса мора да има потребну отпорност на притисак. Подлогу обрусити и опајати.<br><br>Обрачун по м² обрађене површине.<br><br>=1,68+14,89+1,97+10,37 | м² | 28,91 | 312,50 | 9.034,38 |
| 12.2. | Набавка и уградња подигнутог пода контактна отпорност 200 kΩ, носивост мин 8 kN/m², односно 20kN/m², и фронта дуплог пода.<br><br>Подигнути под се састоји од :<br>-носеће потконструкције од челичних<br><br>галванизованих стубића M16 и траверзи за везу<br><br>и носећих траверзи, носећи стубићи се састоје<br><br>од стопе и главе са одговарајућим системом за подешавање. Реакције на пожар класе A1.<br><br>-носећег панела израђеног од калцијум сулфата,<br><br>димензије 60x60x3.6cm, густине 1500kg/m³, са<br><br>доњом облогом од челика 0.5mm, постављених на носиве стубиће; или стаклене плоче од каљеног стакла.<br><br>-финалне PVC облоге 60x60x0.2cm, која мора бити трајно електропроводљива, отпорна и незапаљива, реакције на пожар класе Bfls1<br><br>према стандарду SRPS EN 13501-1, а која се поставља на панеле од калцијум сулфата. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Потконструкција се поставља на равну подлогу,<br><br>претходно припремљену масом за изравнање (посебно обрачунато), лепљењем једнокомпонентним лепком.<br><br>Дуж зидова се постављају заптивајуће траке дебљине 5mm. За одвођење вишка<br><br>електрицитета користити бакарну траку (1.0m за површину од 40m², која се повезује на уземљење).<br>Радити у свему према спецификацији произвођача.<br>Под мора поседовати атест домаће акредитоване лабораторије.<br><br>Обрачун по м² уграђеног и финално обрађеног пода. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 12.2.1. | дупли под носивости мин.8 kN/m², са панелима од калцијум сулфата и завршном PVC облогом | | | | |
| | просторије бр. 1, 3, 10, 11 (80% површине), 14 и 15 | | | | |
| | =8,51+40,25+3,9+0,8*41,53+2,74+24,1 | м² | 112,72 | 5.729,17 | 645.814,58 |
| 12.2.2. | дупли под носивости мин.8 kN/m², са стакленим плочама од каљеног стакла | | | | |
| | просторија бр. 11, 20% површине пода | | | | |
| | =0,2*41,53 | м² | 8,31 | 50.000,00 | 415.300,00 |
| 12.2.3. | дупли под носивости мин.20 kN/m², са панелима од калцијум сулфата и завршном PVC облогом | | | | |
| | просторије бр. 2, 12 и 13 | | | | |
| | =27,95+4,03+88,39 | м² | 120,37 | 12.500,00 | 1.504.625,00 |
| 12.3. | Набавка материјала и израда облоге пода од ливеног тераца дебљине д=3 цм. | | | | |
| | Подлогу за подложни слој (грунт) очистити и опрати, а затим нанети слој бетона минималне марке МБ 15, дебљине 3 цм. | | | | |
| | Изведени подложни слој мора бити раван и довољно рапав, по потреби избраздан (ако се терацо не лије одмах). | | | | |
| | Смесу за терацо израдити од цемента, дробљеног агрегата и воде, размере 1:2,5. Масу, са зрном агрегата коцкастог облика и величине до 8 мм, измешати у суво и додати воду. | | | | |
| | Терацо смесу излити преко подлоге, добро набити, ваљати и глетовати. Завршни слој тераца заштитити од гажења, промаје, сунца, по потреби квасити водом, док не одлежи. | | | | |
| | Најраније седам дана по изливању под брусити грубим брусом, до појаве чисте површине агрегата, и прати чистом водом. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Видљиве рупице, бразде и слично испунити китом справљеним од цемента и мермерног брашна. Након три дана, по стврдњавању кита, под глачати брусевима разне финоће, док се не добије глатка и равна површина уједначеног сјаја.<br><br>Ако се појаве рупице или бразде поновити цео поступак. По завршетку најфинијег брушења под опрати два пута водом са додатком детерџента и осушити. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Након сушења терацо премазати ланеним уљем или раствором воска у бензину и углачати крпама.<br><br>Обрачун по м² изливеног тераца.<br><br>газишта, чела д=3цм<br><br>=0,3*(2,5+2*2,4+2*1,6*2+2*3,4+2,1*2+1,2*3*2)<br>+0,12*2,5*2+0,13*2*(3*1,6+4*1,2)+0,14*3*(2,4+3,4+2,<br>1) | м² | 15,98 | 2.604,17 | 41.625,00 |
| | сокла степеница<br>=2*(0,3+0,6*2+0,5*2+0,55+0,6+1,6) | м² | 10,50 | 2.604,17 | 27.343,75 |
| | подести<br>=1,76*2+3,67+2,63+3,2*2+2,9+2,7 | м² | 21,82 | 2.604,17 | 56.822,92 |
| 12.4. | Набавка, уградња, винил подна хомогена облога дебљине 2 mm, типа Tarkett iQ Granit SD или одговарајућа, која мора имати следеће карактеристике: класе хабања П, са ПУР заштитом, отпорност на ватру Bfl-s1(по ЕН 13501-1), тежине до 2800g/m2, класе 34-43, отпоран на клизање класе R9, са класом А на тестовима за чисту собу, ролне димензије 2x23m, и да не подржава развој бућни и гљивица, а на претходно припремљену и изравнату цементну кошуљицу.<br><br>Украјање винилне подлоге на суво, лепљење на под дисперзивним, еколошким лепком – са варењем спојева електродом у боји изабране подне облоге. Након варења спој довести у идеалну раван са подом. Спој пода са зидом извести са заобљеним еластичним холкелима висине минимум 5 cm.<br><br>Радити у свему према спецификацији и упутству произвођача.<br>Обрачун по м² са обрачунатим холкелом<br><br>=(8,51+27,95+40,25+1,68+14,89+1,97+10,37)*1,1 | м² | 116,18 | 2.916,67 | 338.864,17 |

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПГД Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | | | | | |
| 12. | ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ - укупно | | | | 3.039.429,79 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 13. | СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ | | | | |
| 13.1. | Набавка материјала, израда и уградња монтажних преградних зидова са једноструком металном потконструкцијом обострано обложеном ватроотпорним гипскартонским плочама,д= 12,5 мм.<br><br>Зидови су типа Knauf, Rigips или одговарајуће, са степеном звучне заштите од 50 до 59 dB и ватроотпорности од мин 90.<br><br>Испуна зида је од пресованих плоча минералне вуне.<br>На местима извођења отвора, и местима уградње ентеријерских елемената (према графичкој документацији) уградити сва потребна ојачања према спецификацији изабраног произвођача монтажних зидова.<br><br>На свим истуреним угловима урадити типске заштитне угаонике. Спојнице између плоча се бандажирају и обрађују смесом за испуњавање спојница.<br><br>Приликом монтаже преградних зидова спојеве са подом и плафоном радити у свему према спецификацији произвођача (Rigips, Knauf или одговарајуће). Све мере узети на лицу места.<br><br>Обрачун дат без одбијања отвора у зидовима.<br><br>Обрачун по м² изведеног зида у свему према спецификацији произвођача без одбијања отвора. | | | | |
| 13.1.1. | Монтажни пожарноотпорни преградни зид ватроотпорности од 90 минута, класе Ф90 укупне дебљине д=12,5цм, који се састоји од следећих слојева:<br><br>- ватроотпорне гипс картон плоче укупне дебљине д=2,5цм (2x12,5мм) (финална обрада плоча бојено, посебно обрачунато) | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | - металне потконструкције, једноструке д=75мм<br><br>- изолационе испуне од минералне вуне класе А, д=50 мм<br>- ватроотпорне гипс картон плоче укупне дебљине д=2,5цм (2x12,5мм) (финална обрада плоча бојено, посебно обрачунато)<br>Извођач је у обавези да достави атест о ватроотпорности зида. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | зид УЗ 4, Ф90<br>=3,82*(4,32+3,6+2,28) | м² | 38,96 | 3.541,67 | 137.997,50 |
| 13.2. | Набавка материјала и уградња преградних зидова типа Knauf, Rigips или слично.<br>Зидови се састоје од: обостране облоге од гипс картонских плоча, одговарајуће металне потконструкције и изолационе испуне (према пропису у односу на намену просторије).<br><br>На местима извођења отвора, као и на местима уградње санитарних уређаја уградити сва потребна ојачања (ојачања за отворе посебно обрачуната).<br><br>На свим истуреним угловима уградити типске заштитне угаонике. Спојнице између плоча се обрађују смесом за испуњавање спојница.<br>Радити у свему према детаљима и мере узети на лицу места. Извођач је дужан да достави атест за уграђени материјал.<br>Обрачун дат без одбијања отвора у зидовима.<br><br>Обрачун по м² изведених зидова са звучном изолацијом, а у свему према спецификацији произвођача. | | | | |
| 13.2.1. | зид УЗ 3, д=12,5 цм<br>-влагоотпорне двослојне ГКП д=2x1,25 цм<br>-металне потконструкције, једноструке д=75мм<br><br>-изолационе испуне од минералне вуне, d=50мм<br>-двослојне ГКП д=2x1,25 цм<br>=3,69*3,83 | м² | 14,13 | 3.541,67 | 50.053,31 |
| 13.2.2. | зид УЗ 2, д=12,5 цм<br>-двослојне ГКП д=2x1,25 цм<br><br>-металне потконструкције, једноструке д=75мм<br>-изолационе испуне од минералне вуне, д=50мм<br>-двослојне ГКП д=2x1,25 цм<br>=3,69*4,55+3,58*(1,1+2,0) | м² | 27,89 | 3.333,33 | 92.958,33 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 13.2.3. | зид СЗ 3, д=15 цм<br>-двослојне ГКП д=2x1,25 цм<br>-металне потконструкције, једноструке д=100мм<br>-изолационе испуне од минералне вуне, д=100мм<br><br>-двослојне ГКП д=2x1,25 цм<br>=4,14*(2,1+1,85+2,0*2)+3,58*(1,1+2,0) | м² | 44,01 | 3.541,67 | 155.872,29 |
| 13.3. | Набавка и монтажа спуштеног касетног плафона, од минералних плоча са глатком завршном обрадом, типа AMF Schlicht, sistem C.<br>Плоче су димензија 600x600мм, са равним ивицама, дебљине 15мм а полажу се у видну потконструкцију. По ободу уградити равни ивични угаони профил.<br><br>Отпорност на релативну влажност ваздуха 95%.<br>Негориви грађевински материјал SRPS EN 13501-1.<br><br>Висина спуштања плафона на висини од 300 цм од готовог пода.<br>Обрачун по м², изведених облога у свему према спецификацији произвођача.<br><br>спуштени плафон - просторија бр. 5 | м² | 14,89 | 1.666,67 | 24.816,67 |
| 13. | СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ - укупно | | | | 461.698,10 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 14. | МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ | | | | |
| 14.1. | Набавка материјала и бојење плафона дисперзивном бојом, у тону по избору пројектанта, два пута.<br>Пре бојења, зидове и плафоне глетовати до потпуно равне површине масом за глетовање.<br><br>Пре бојења са постојећих плафона скинути стару боју и опрати зидове.<br>Обрачун по м², са радном скелом.<br><br>бојење плафона (постојећи објекат)<br>=8,51+27,95+40,25+1,68+14,89+1,97+10,37+11,1+8,14 | | 124,86 | | |
| | бојење плафона (новопројектовани део објекта)<br>=8,14+3,9+41,53+4,03+88,39+2,74+24,1+9,38+7,58 | | 189,79 | | |
| | укупно Пос 14.1. | м² | 314,65 | 416,67 | 131.104,17 |
| 14.2. | Набавка материјала и бојење зидова акрилном перивом бојом, у тону по избору пројектанта, два пута.<br>Са свих површина скинути постојећу боју, зидове опрати и припремити за глетовање.<br><br>На постојеће зидове са којих је скинута лоше везана постојећа боја, четком се наноси основни акрилни премаз са кварцним пуњењем. Након 24 сата сушења, зидови се глетују готовом глет масом, и завршно боје бојом високо отпорном на мокро чишћење.<br>Обрачун по м².<br><br>бојење зидова (новопројектовани део објекта)<br><br>=3,64*(7,9+29,16+8,14+49,33+6,62+21,1+12,56+11,62)-(0,52*9+0,36*2) | | 527,61 | | |
| | бојење зидова (постојећи објекат) | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | =3,52*(11,97+23,2+34,04+5,26+16,71+5,78+14,77+13,4+11,8)-(0,52*5+0,08*6) | | 478,91 | | |
| | укупно Пос 14.2. | м² | 1.006,52 | 416,67 | 419.382,83 |
| 14. | МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ - укупно | | | | 550.487,00 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 15. | ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ | | | | |
| 15.1. | Монтажа фасадне цевасте скеле око објекта. Скелу урадити од прописаних (статички прорачунатих) елемената, добро их учврстити и уземљити.<br><br>Пројекат скеле даје извођач радова. По завршетку радова скелу демонтирати.<br>Обрачун по м².<br><br>=103,42*5,0 | м² | 517,10 | 416,67 | 215.458,33 |
| 15.2. | Набавка материјала и израда завршног слоја фасаде у боји у тону по избору пројектанта.<br><br>На зидове нанети арматурну масу органског порекла (маса на воденој основи која садржи везива, минерална пунила и адитиве) и арматурне мрежице од текстилних стаклених влакана (тежина по површини >155 g/m², ширина машне 6×6 mm, прекидна чврстоћа >1750 N/50 mm).<br><br>Након тога се наноси завршни декоративни малтер зрнасте структуре грануалације 1.0/1.5mm, који је на силикатној бази, водоодбојан, постојан у свим климатским условима, отпоран на дејство ултравиолетних зрака и атмосферилија.<br>Радити у свему према спецификацији и техничким листовима произвођача.<br>Обрачун по м², за комплетно описану позицију.<br><br>зид са ознаком Ф1, ФЗ 1а, ФЗ 3, ФЗ 3а<br>=3,73*91,0-(0,08*2+0,36*2+0,52*6) | м² | 335,43 | 1.041,67 | 349.406,25 |
| 15.3. | Набавка материјала и израда сокле танкослојним акрилним малтером од вишебојног мермерног гранулата (кулирпласт) грануалације 2.0mm, у тону по избору Пројектанта. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | На подлогу (термоизолацију) лепком фиксирати мрежицу од стаклених влакана, нанети прајмер, па затим танкослојни малтер у слоју дебљине 2,5 мм.<br><br>Радити у свему према спецификацији произвођача и према графичкој документацији.<br>Обрачун по м². | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | зид са ознаком Ф3 2, Ф3 2а<br>=0,3*(4,16+0,7*2+2,54+5,61-2,5)+0,4*(19,77+ 10,84-2,4)+0,5*(10,69+21,05+5,44+5,42+1,0*2-1,6*2-3,4-2,1-3,5*2) | м² | 29,10 | 729,17 | 21.216,56 |
| 15.4. | Завршно бојење надстрешница, стреха и АБ греда око крова фасадном бојом на бази силиката (пародифузна фасадна боја), тј. минералним премазом на бази воденог стакла, водонепропусним и високопропусним за водену пару и CO2.<br>Боја се наноси у 2 слоја, у првом слоју разређена са 10-15% чисте воде (по целој површини), у другом слоју разређена макс 5%.<br>Боју нанети у свему према спецификацији произвођача, са свом потребном припремом зидова и наношењем прајмера.<br>Фасаду бојити у свему према графичким прилозима фасада и избору Пројектанта.<br>Обрачун по м², за комплетно описану позицију. | | | | |
| | =34,4+47*1,26+19,35+51,75*1,5 | м² | 190,60 | 458,33 | 87.356,04 |
| 15.5. | Набавка материјала и малтерисање армирано<br>бетонске профилације на фасади термомалтером дебљине д=2.5 цм, типа Plutafas или одговарајуће, са коефицијентом топлотне<br>проводљивости λ=0.037W/mK, густина суве<br>масе од 370 кг/м³±20 кг, који се наноси у два<br>слоја преко подлоге третиране одговарајућим прајмером.<br>Први слој нанети грубо, други слој фино заглађен.<br>Радити у свему према спецификацији | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | произвођача термомалтера.<br>Обрачун по м².<br><br>=0,84*2+0,41*1,9*2+3,1*0,21*2+0,5*4*0,9 | м² | 6,34 | 1.041,67 | 6.604,17 |
| 15. | ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ - укупно | | | | 680.041,35 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 16. | РАЗНИ РАДОВИ | | | | |
| 16.1. | Набавка материјала и заптивање дилатација између тротоара и зидова заптивном масом за грађевинске спојнице и премазом од брзовезујућег полиуретанског премаза.<br><br>Радити у свему према спецификацији произвођача.<br><br>Обрачун по м¹ обрађених спојница. | м¹ | 87,92 | 520,83 | 45.791,67 |
| 16.2. | Набавка материјала и уградња мермерних плоча за провод електро каблова између просторија са аку батеријама и СС, односно ТК постројења.<br><br>Мермерна плоча је димезија 60x40см, д=4см. Уграђује се у отворе у зидовима од пуне опеке д=25см и д=12см, и гитер блока д=25см. Уградња у зидану конструкцију се врши преко челичних држача.<br><br>Сви челични елементи морају бити топло цинковани, класе антикорозивне заштите Ц3. После уградње обрадити шпалетне и све челичне елементе потпуно покрити малтером. Плоча је предвиђена за бушење потребних отвора за пролаз проводних веза на лицу места.<br><br>Места продора каблова заштитити пожарноотпрном заптивном масом, атестираном у складу са прописаним стандардом SRPS U.J 1.090, за ватроотпрност 90 мин.<br><br>Маса за заптивање треба да поседује сертификат за ватроотпорност издат од стране акредитованог тела. Маса је класификована према SRPS EN 13501-1/2, а испитана према стаддарду SRPS EN 1366-3 (Испитивање отпорности на пожар сервисних инсталација - Део 3: Заптивне испуне). | | | | |

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПГД Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Уградњу вршити у складу са радиоиичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места, уз сагласност пројектанта електро инсталација и надзорног органа.<br><br>Обрачун по комаду.<br><br>мермерна плоча за провод каблова<br>зидарска мера 60/40 цм | ком | 4 | 17.864,58 | 71.458,33 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 16.3. | Набавка и уградња металног пп капка за излазак у тавански простор.<br>Метални капак за излаз на таван, атестиран у домаћој лабораторији на ватроотпорност од 60 минута.<br>Крило капка је завршно обрађено челичним бојеним лимом, у тону по избору пројектанта.<br>Капак је са ручним отварањем и опружним механизмом за затварање.<br><br>Уградњу вршити у складу са радионичким детаљима које израђује извођач радова, на основу димензија позиција узетих на лицу места.<br>Извођач је дужан да дефинише начин уградње радионичким цртежом, на основу димензија позиција узетих на лицу места. Произвођач је дужан да достави атест за ватроотпорност према SRPS-U U.J1.160.<br><br>Обрачун по комаду.<br>метални пп капак - 60мин<br>зидарска мера 70/70 цм | ком | 1 | 6.635,42 | 6.635,42 |
| 16.4. | Завршно чишћење просторија са прањем комплетне алуминарије и браварије, стакала и др, непосредно пред технички пријем.<br><br>Обрачун по м². | м² | 306,51 | 52,08 | 15.964,06 |
| 16. | РАЗНИ РАДОВИ - укупно | | | | 139.849,48 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 17. | МОБИЛИЈАР | | | | |
| 17.1. | Набавка и транспорт радни сто за отправника возова димензија (175+155+80)x80x75цм.<br><br>Радна плоча стола израђена је од универа дебљине 30 мм, заобљених ивица, кантована АБС траком. Конструкција стола је од квадратних челичних профила димензија 30x30мм, са гуменим или пвц стопама.<br><br>Завршна обрада цеви је пластификација у боји алуминијума-мат 9006 по РАЛЛ стандарду. Радна површина намењена је за једно, уз проширење, као продужена радна површина.<br><br>Испод радне плоче са леве стране монтирати касету за кућиште рачунара, од универа дебљине 10 мм, а у десном углу простор за три фиоке, од универа дебљине 10 мм (висине 20 цм, ширине 30 цм), са централном бравицом која је на предњој страни горње фиоке.<br><br>Веза плоче стола и конструкције је вијцима са машинском главом и двонавојним матицама. На радној плочи предвидети отвор за каблове.<br>Сто је са клизном полицом за тастатуру испод радне плоче.<br>Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и на њих добије сагласност пројектанта и наручиоца.<br>Обрачун по комаду описане позиције.<br><br>радни сто за отправника возова<br>***ознака С1*** | ком | 1,00 | 46.875,00 | 46.875,00 |
| 17.2. | Набавка материјала, израда и уградња радног стола за рачунар димензија 140x60x75цм. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Радна плоча стола израђена је од универа дебљине 30 мм, заобљених ивица, кантована АБС траком. Конструкција стола је од квадратних челичних профила димензија 30х30мм, са гуменим или пвц стопама.<br><br>Завршна обрада цеви, пластификација у боји алуминијума-мат 9006 по RALL стандарду.<br><br>Испод радне плоче са десне стране монтирати касету за кућиште рачунара, од универа дебљине 10 мм. Веза плоче стола и конструкције је вијцима са машинском главом и двонавојним матицама. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | На радној плочи предвидети отвор за каблове. Сто је са клизном полицом за тастатуру испод радне плоче. Боја плоче универа је дата пројектом.<br><br>Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и на њих добије сагласност пројектанта и наручиоца.<br>Обрачун по комаду описане позиције.<br><br>радни сто<br>***ознака С2*** | ком | 1,00 | 21.354,17 | 21.354,17 |
| 17.3. | Набавка материјала, израда и уградња гардеробне стене димензија 65x1x150цм.<br>Зидна гардеробна стена је пројектована као плоча од универа дебљине 10 мм, фиксирана на зид шрафљењем, са капицама које покривају место бушења плоче.<br><br>Плочу кантовати АБС траком. На плочу фиксирати вешалице од нерђајућег челика - инокс Č4580 (AISI 304), као жичану корпу за одлагање кишобрана.<br>Боја плоче универа према избору пројектанта.<br><br>Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и на њих добије сагласност пројектанта и наручиоца.<br>Обрачун по комаду, уграђене позиције.<br><br>гардеробна стена<br>***ознака Г*** | ком | 3,00 | 19.270,83 | 57.812,50 |
| 17.4. | Набавка и транспорт столице за отправника возова димензија 60x60цм<br><br>Седиште и наслон столице су тапацирани штофом. Хромиране укрштене ноге. Подесива висина.<br><br>Боја по избору пројектанта.<br>Обрачун по комаду.<br><br>столица за отправника возова<br>***ознака СТ1*** | ком | 1,00 | 9.895,83 | 9.895,83 |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| 17.5. | Набавка и транспорт столице уз рачунарски сто димензија 45x55цм<br>Конструкција столице је од метала, са гуменим или пвц стопама.<br>Седиште и наслон тапацирани у штофу.<br>Боја по избору пројектанта.<br>Обрачун по комаду.<br><br>столица за рачунарски сто<br>***ознака СТ2*** | ком | 1,00 | 6.770,83 | 6.770,83 |
| 17.6. | Набавка и транспорт и монтажа комбиновани гардеробни орман димензија 180x100x40цм<br>Комбиновани гардеробни орман за складиштење канцеларијске опреме, комбинезона и алата. Израђен од челичног лима, светло сиве боје РАЛ 7035.<br>Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и на њих добије сагласност пројектанта и наручиоца.<br>Обрачун по комаду, уграђене позиције.<br><br>комбиновани гардеробни орман<br>***ознака О*** | ком | 1,00 | 31.250,00 | 31.250,00 |
| 17.7. | Набавка и транспорт корпе за смеће димензија 27x27x35цм<br><br>Корпа са заштитним подметачем са доње стране.<br>Боја по избору пројектанта.<br>Обрачун по комаду.<br><br>корпа за смеће<br>***ознака Ђ*** | ком | 3,00 | 1.562,50 | 4.687,50 |
| 17.8. | Набавка материјала, израда и уградња елемената кухиње димензија 220x60x75 и 220x40x60цм.<br><br>Кухињски делови, израђени од универа д=18 мм. Из два дела: доњег и горњег сегмента, са вратима и полицама прилагодљиве висине. | | | | |

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПГД Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Кантовање свих елемената АБС таком. Сокла је 10цм. Ручице су од ливене пластике са профилацијом, у боји алуминијума-мат 9006 по RALL стандарду. | | | | |

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |
| | Пошто су предвиђени у градни су допер (део пројекта хидротехничких инсталација), фрижидер и шпорет, потребно је у пројектованим елементима израдити отворе зарад уградње елемената који се купују по наруџбини.<br><br>Радна плоча од 36 мм мора бити заштићена водонепропусном фолијом. Боја плоче у нивера је дата пројектом.<br>Произвођач је дужан да изради радионичке цртеже и на њих добије сагласност пројектанта и наручиоца.<br>Обрачун по комаду, уграђене позиције.<br><br>кухиња - радна површина<br>***ознака К*** | ком | 1 | 52.083,33 | 52.083,33 |
| | кухиња - висећи елемент<br>***ознака К*** | ком | 1 | 44.791,67 | 44.791,67 |
| 17.9. | Набавка и транспорт фрижидера димензија 60x60x85цм.<br>Фрижидер висине од 85 цм, запремине до 100 литара. Фрижидер који се самоотапајући, са комором за лед и три полице подесиве висине.<br><br>Боја сива-алуминијум.<br>Обрачун по комаду.<br>фрижидер<br>***ознака Ф*** | ком | 1 | 19.270,83 | 19.270,83 |
| 17.10. | Набавка и транспорт уградне грејне плоче са две рингле, изграђене од стаклокерамике димензија 27x4x49цм.<br>Обрачун по комаду.<br>уградна грејна плоча<br>***ознака Ш*** | ком | 1 | 24.479,17 | 24.479,17 |
| 17. | МОБИЛИЈАР - укупно: | | | | 319.270,83 |

ПРЕДМЕР И ПРЕДРАЧУН РАДОВА

ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)
ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)

ПГД Пројекат архитектуре реконструкције и доградње зграде за СС и ТК са отправником у железничкој станици Змајево

| Бр. | Опис радова | Јед. мере | Количина | Јединична цена (дин) | Цена (дин) |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | А | Б | АхБ |

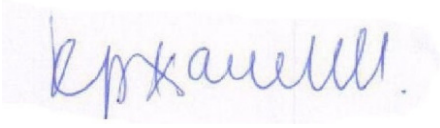
| | **РЕКАПИТУЛАЦИЈА** | |
|---|---|---|
| 1. | РАДОВИ ДЕМОНТАЖЕ И РУШЕЊА | 442.073,53 |
| 2. | ЗЕМЉАНИ РАДОВИ | 1.966.426,40 |
| 3. | БЕТОНСКИ И АРМИРАНО БЕТОНСКИ РАДОВИ | 2.354.630,17 |
| 4. | АРМИРАЧКИ РАДОВИ | 1.479.166,67 |
| 5. | ЗИДАРСКИ РАДОВИ | 1.266.101,38 |
| 6. | ТЕСАРСКИ РАДОВИ | 576.078,96 |
| 7. | ПОКРИВАЧКИ РАДОВИ | 690.625,00 |
| 8. | ИЗОЛАТЕРСКИ РАДОВИ | 2.467.620,17 |
| 9. | АЛУМИНАРИЈА И БРАВАРСКИ РАДОВИ | 2.910.728,13 |
| 10. | ЛИМАРСКИ РАДОВИ | 468.706,77 |
| 11. | КЕРАМИЧАРСКИ РАДОВИ | 392.783,33 |
| 12. | ПОДОПОЛАГАЧКИ РАДОВИ | 3.039.429,79 |
| 13. | СУВОМОНТАЖНИ РАДОВИ | 461.698,10 |
| 14. | МОЛЕРСКО ФАРБАРСКИ РАДОВИ | 550.487,00 |
| 15. | ФАСАДЕРСКИ РАДОВИ | 680.041,35 |
| 16. | РАЗНИ РАДОВИ | 139.849,48 |
| 17. | МОБИЛИЈАР | 319.270,83 |
| | | |
| | УКУПНО без ПДВ-а | 20.205.717,06 |
| | ПДВ 20% | 4.041.143,41 |
| | УКУПНО СА ПДВ-ом | 24.246.860,47 |

Београд, 2021.

Срачунала:

Маја Шуша, дипл.инж.арх.

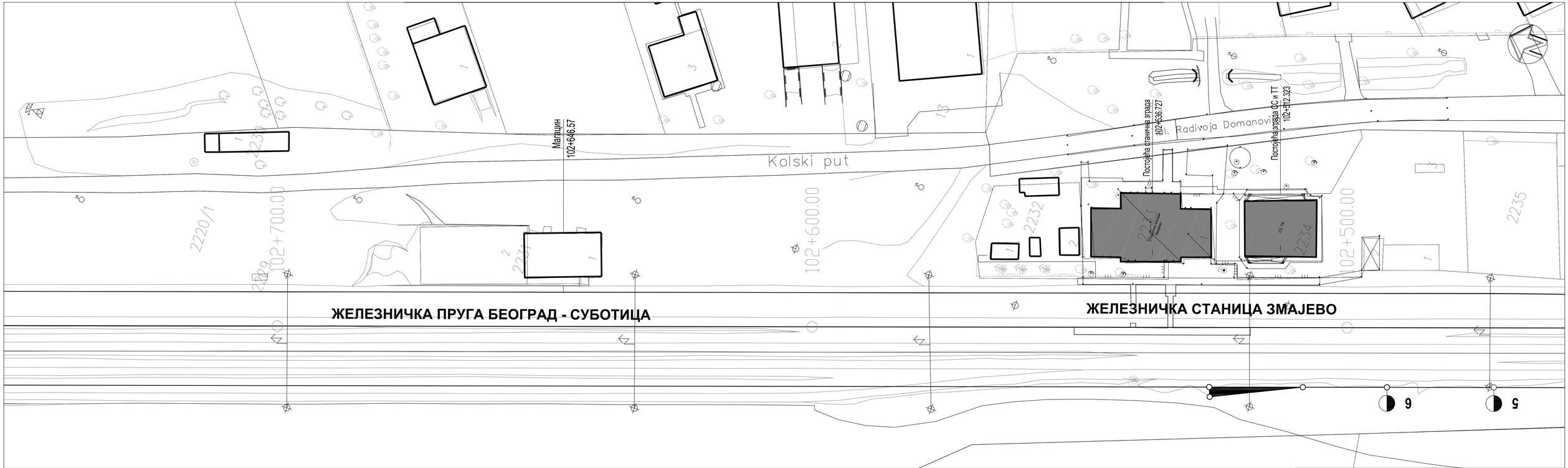
Одговорни пројектант:



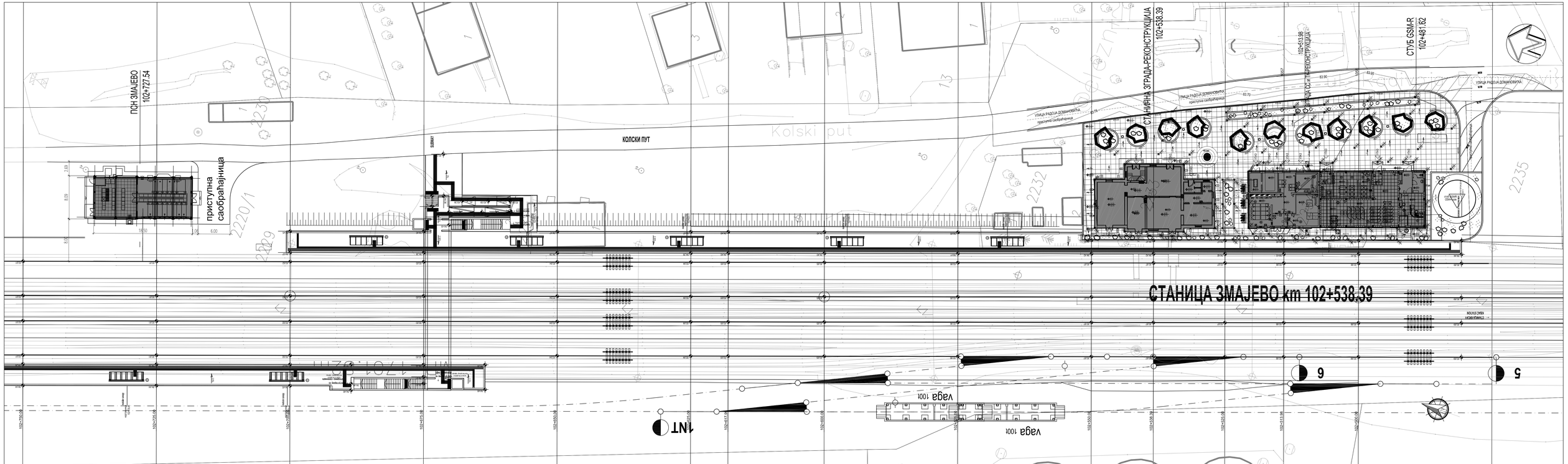
Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.
бр.лиценце 300 К072 11

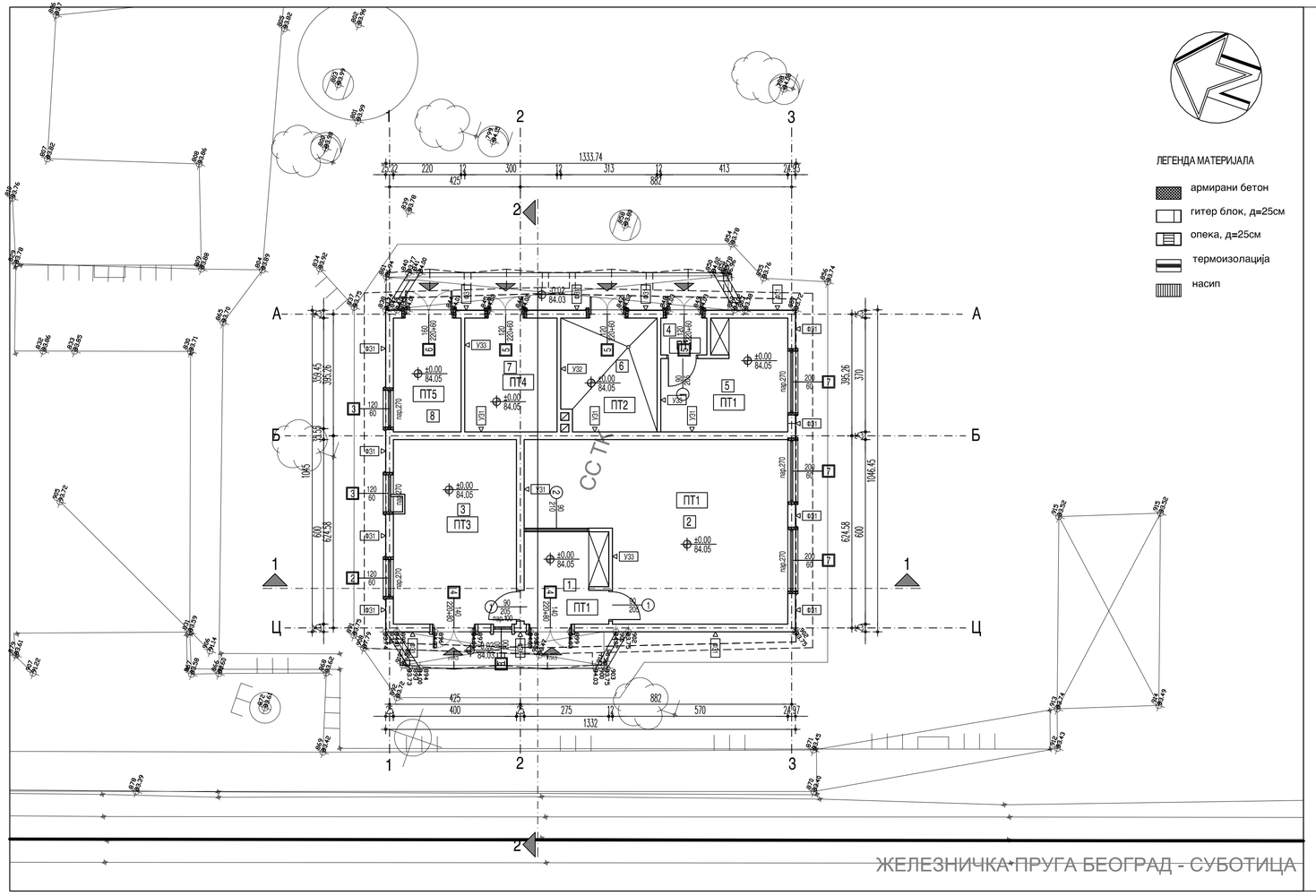
## 1.7 САДРЖАЈ ГРАФИЧКЕ ДОКУМЕНТАЦИЈЕ:

| бр. цртежа | назив цртежа | размера |
|---|---|---|
| 2020-250-АРХ-1/6.2-00 | СИТУАЦИЈА постојеће стање | 1:500 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-0 | СИТУАЦИЈА новопројектовано стање | 1:500 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-1 | ОСНОВА ПРИЗЕМЉА постојеће стање | 1:100 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-2 | ОСНОВА КРОВА постојеће стање | 1:100 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-3 | ОСНОВА КРОВНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ постојеће стање | 1:100 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-4 | ПРЕСЕЦИ постојеће | 1:100 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-5 | ИЗГЛЕДИ постојеће стање 1 | 1:100 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-6 | ИЗГЛЕДИ постојеће стање 2 | 1:100 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-7 | РУШЕЊЕ И ДЕМОНТАЖА | 1:100 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-8 | ЗИДАЊЕ И МОНТАЖА | 1:100 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-9 | ОСНОВА ПРИЗЕМЉА | 1:100 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-10 | ОСНОВА КРОВА | 1:100 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-11 | ОСНОВА КРОВНЕ КОНСТРУКЦИЈЕ | 1:100 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-12 | ОСНОВА ТЕМЕЉА | 1:100 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-13 | ПРЕСЕЦИ | 1:100 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-14 | ИЗГЛЕДИ 1 | 1:100 |
| 2020-250-АРХ-1/6.2-15 | ИЗГЛЕДИ 2 | 1:100 |




| | | |
|---|---|---|
| **ЦИП** | **САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.** Немањина бр.6, 11000 Београд, Србија | 03 |
| | Тел.: 011/3616-314, Факс: 011/3616-324, web site: www.sicip.co.rs | 02 |
| Инвеститор пројекта: | * ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ * А.Д. | 01 |
| | Немањина 6/IV, Београд | Бр. Датум Опис |
| | Република Србија | Руководилац Еле: |
| Извођач радова: | China Railway International Corporation Ltd. No.16 Fuxing Road,Haidian District,Beijing P.R China, 102844 | Објекат: ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВЕЈАК) ДЕОНИЦА: ПРУГ Е НОВИ САД – СУБОТИЦА – ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕЛЕВЕЈАК) |
| Пројектанти пројекта: | China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street, Xicheng District, Beijing P.R China, 100088, Tel: etc. www.ccccltd.cn | Дио пројекта: ТРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА ПОСТОЈЕЋЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊЕ ЗГРАДЕ ЗА ОС И ТК СА ОТПРАВНИШТВОМ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ ЗМАЈЕВО |
| Организациона јединица: ЗАВОД ЗА АРХИТЕКТУРУ | | Цртеж: ПРЕГЛЕДНА СИТУАЦИЈА постојеће стање Размера: |
| Одговорни пројектант за архитектуру: | Главни пројектант: С.Карамовић,дипл.инж.арх. | 1:500 |
| Бр.лиценце ИКС: 300 К072 11 | Пројектант конструкције: мр Љиљана Мисић Жарковић, дипл. грађ. инж. | Врста пројекта: Датум: Цртеж бр. |
| Ивана Кржалић, дипл.инж.арх. | Одговорни пројектант: С.Карамовић,дипл.инж.арх. | ПГД 2021 2020-250-АРХ-1/6.2-00 |


ПОН ЗМАЈЕВО
102+727.54
КОЛСКИ ПУТ
Kolski put
приступна саобраћајница
СТАНИЦА ЗМАЈЕВО km 102+538.39
СТАНИЧНА ЗГРАДА-РЕКОНСТРУКЦИЈА
102+538.39
102+513.98
ПОН СА СТАНИЦЕ-РЕКОНСТРУКЦИЈА
СТУБ GSM-R
102+481.62
УЛИЦА РАДОЈА ДОМАНОВИЋА
приступна саобраћајница
УЛИЦА РАДОЈА ДОМАНОВИЋА
УЛИЦА РАДОЈА ДОМАНОВИЋА
приступна саобраћајница
ПЕРОН 1
ПЕРОН 2
ПЕРОН 3
ПЕРОН 4
ПЕРОН 5
ПЕРОН 6
ПЕРОН 7
ПЕРОН 8
ПЕРОН 9
ПЕРОН 10
ПЕРОН 11
ПЕРОН 12
ПЕРОН 13
ПЕРОН 14
ПЕРОН 15
ПЕРОН 16
ПЕРОН 17
ПЕРОН 18
ПЕРОН 19
ПЕРОН 20
ПЕРОН




ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- армирани бетон
- гитер блок, д=25см
- опека, д=25см
- термоизолација
- насип

## ПОДОВИ НА ТЛУ

**ПТ1**

виназ плочице на лепку 1 цм
бет.под са цем.кош. 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ2**

кисело-отпорне кер.плоч. на лепку 2.0 цм
бет.под са цем.кош. у паду 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ3**

терацо плоче 2.0 цм
бет.под са цем.кош. 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ4**

бет.под са цем.кош. 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ5**

керамичке плочице на лепку 2 цм
бет.под са цем.кош. у паду 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

## ТАВАНИЦЕ, КРОВОВИ

**Т** таваница према тавану

ЛМТ таваница 25.0 см
малтер 2.0 см

**К** кров

дрвена кровна конструкција
даске преко рогова 2.4 см
тер-хартија
летве у два правца
цреп - бибер фалц

**К1** надстрешнице

АБ 10цм
пластифицирани поцинковани лим 0.02цм

## УНУТРАШЊИ ЗИДОВИ

**УЗ 1**

малтер 2.0 цм
пуна опека 25.0 цм
малтер 2.0 цм

**УЗ 2**

киселоотпорне кер. плочице
до вис. 1.5м на лепку 1.5 цм
малтер 2.0 цм
пуна опека 12.0 цм
малтер 2.0 цм

**УЗ3**

малтер 2.0 цм
пуна опека 12.0 цм
малтер 2.0 цм

## ФАСАДНИ ЗИДОВИ

**ФЗ 1**

малтер 2.0 цм
пуна опека 25.0 цм
малтер 2.0 цм

| | ОСНОВА ПРИЗЕМЉА | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Р.БР. | НАЗИВ ПРОСТОРИЈЕ | P (m2) | O (m) | ПОД | ЗИД | ПЛАФОН |
| 1. | ПРЕДПРОСТОР | #### | ##### | виназ плочице | полудисперзија | полудисперзија |
| 2. | НАПОЈНО И РЕЛЕЈИ | ##### | ##### | виназ плочице | полудисперзија | полудисперзија |
| 3. | ДИЗЕЛ АГРЕГАТ | ##### | ##### | терацо плочице | полудисперзија | полудисперзија |
| 4. | ПРЕДПРОСТОР | #### | #### | виназ плочице | полудисперзија | полудисперзија |
| 5. | ТТ ПРОСТОРИЈЕ | ##### | ##### | виназ плочице | полудисперзија | полудисперзија |
| 6. | АКУ БАТЕРИЈЕ | ##### | ##### | кисело-отпорне плочице | кисело-отпорне плочице | полудисперзија |
| 7. | ВИСОКОНАПОНСКЕ ЋЕЛИЈЕ | ##### | ##### | цем. коварцаца | полудисперзија | полудисперзија |
| 8. | ТРАФО | #### | ##### | кер.плочице | полудисперзија | полудисперзија |
| | УКУПНА ПОВРШИНА | ###### | | | | |

| Број: | Датум: | Опис: | |
|---|---|---|---|
| 03 | | | |
| 02 | | | |
| 01 | | | |

**Ревизиони блок:**


**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**

**Немањина 6; 11000 Београд; Србија**
**Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs**


**Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /**

Одговорни пројектант/
Бр. лиценце ИКС: 300 К072 11
**Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.**

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road Haidian District Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street, Xicheng District Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

Део пројекта: **ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**
**1/6.2 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊЕ ЗГРАДЕ ЗА СС И ТК СА ОТПРАВНИКОМ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ ЗМАЈЕВО**

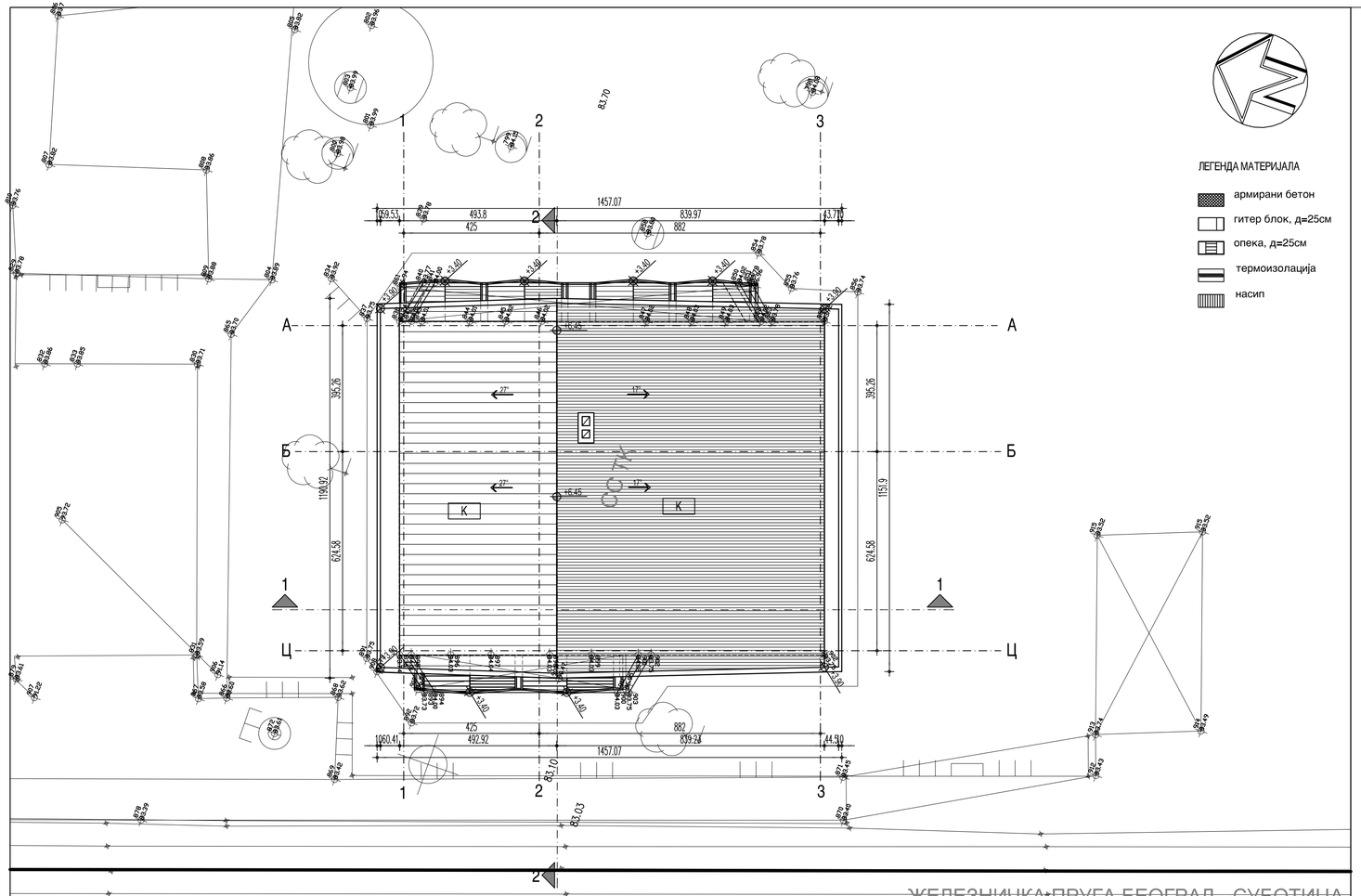
Унутрашња контрола:
Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**

Руководилац организационе јединице:
**Светлана Каранović, дипл.инж.арх.**

Цртеж: ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ ОСНОВА ПРИЗЕМЉА
Размера: 1:100

Врста техн. док.: **ПГД**
Датум: **2021.**
Цртеж број: 2020-250-АРХ-1/6.2-1




ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- армирани бетон
- гитер блок, д=25см
- опека, д=25см
- термоизолација
- насип

## ПОДОВИ НА ТЛУ

**ПТ1**

виназ плочице на лепку 1 цм
бет.под са цем.кош. 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ2**

кисело-отпорне кер.плоч. на лепку 2.0 цм
бет.под са цем.кош. у паду 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ3**

терацо плоче 2.0 цм
бет.под са цем.кош. 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ4**

бет.под са цем.кош. 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ5**

керамичке плочице на лепку 2 цм
бет.под са цем.кош. у паду 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

## ТАВАНИЦЕ, КРОВОВИ

**Т** таваница према тавану

ЛМТ таваница 25.0 см
малтер 2.0 см

**К** кров

дрвена кровна конструкција
даске преко рогова 2.4 см
тер-хартија
летве у два правца
цреп - бибер фалц

**К1** надстрешнице

АБ 10цм
пластифицирани поцинковани лим 0.02цм

## УНУТРАШЊИ ЗИДОВИ

**УЗ 1**

малтер 2.0 цм
пуна опека 25.0 цм
малтер 2.0 цм

**УЗ 2**

киселоотпорне кер. плочице
до вис. 1.5м на лепку 1.5 цм
малтер 2.0 цм
пуна опека 12.0 цм
малтер 2.0 цм

**УЗ3**

малтер 2.0 цм
пуна опека 12.0 цм
малтер 2.0 цм

## ФАСАДНИ ЗИДОВИ

**ФЗ 1**

малтер 2.0 цм
пуна опека 25.0 цм
малтер 2.0 цм

| | | | |
|---|---|---|---|
| 03 | | | |
| 02 | | | |
| 01 | | | |
| Број: | Датум: | Опис: | |

**Ревизиони блок:**


**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**

**Немањина 6; 11000 Београд; Србија**
**Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs**


**Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /**

Одговорни пројектант:/
Бр. лиценце ИКС: 300 К072 11
**Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.** ИК

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd. — Joint Venture of China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) No.10 Fuxing Road Haidian District,Beijing P.R China, 100844
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED — China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

Објекат:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

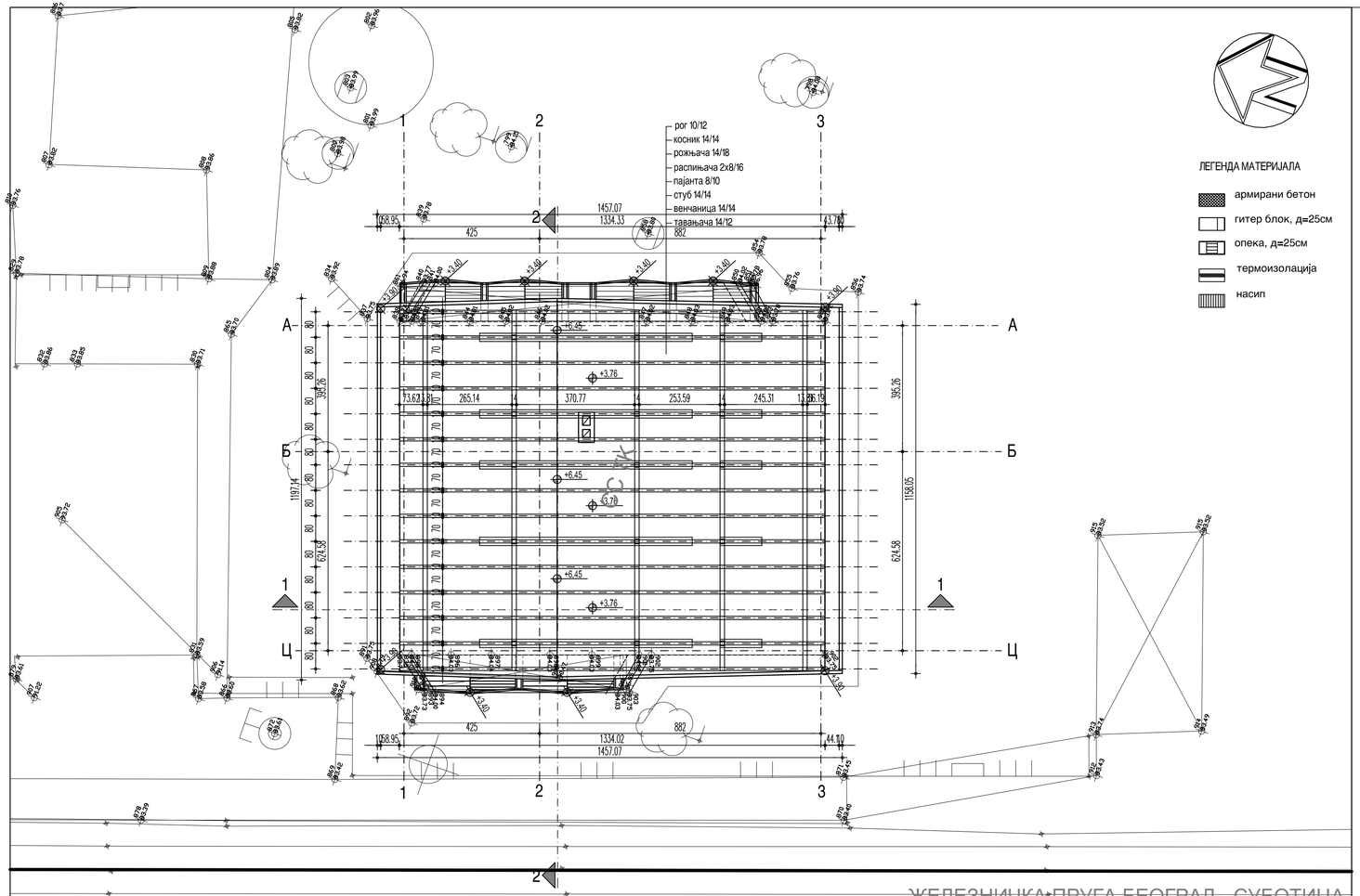
Део пројекта: **ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**
**1/6.2 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊЕ ЗГРАДЕ ЗА СС И ТК СА ОТПРАВНИКОМ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ ЗМАЈЕВО**

Унутрашња контрола:
Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**

Руководилац организационе јединице:
**Светлана Каранović, дипл.инж.арх.**

Цртеж: ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ ОСНОВА КРОВА
Размера: 1:100
Врста техн. док.: ПГД
Датум: 2021.
Цртеж број: 2020-250-АРХ-1/6.2-2




ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- армирани бетон
- гитер блок, д=25см
- опека, д=25см
- термоизолација
- насип

## ПОДОВИ НА ТЛУ

**ПТ1**

виназ плочице на лепку 1 цм
бет.под са цем.кош. 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ2**

кисело-отпорне кер.плоч. на лепку 2.0 цм
бет.под са цем.кош. у паду 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ3**

терацо плоче 2.0 цм
бет.под са цем.кош. 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ4**

бет.под са цем.кош. 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ5**

керамичке плочице на лепку 2 цм
бет.под са цем.кош. у паду 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

## ТАВАНИЦЕ, КРОВОВИ

**Т** таваница према тавану

ЛМТ таваница 25.0 см
малтер 2.0 см

**К** кров

дрвена кровна конструкција
даске преко рогова 2.4 см
тер-хартија
летве у два правца
цреп - бибер фалц

**К1** надстрешнице

АБ 10цм
пластифицирани поцинковани лим 0.02цм

## УНУТРАШЊИ ЗИДОВИ

**УЗ 1**

малтер 2.0 цм
пуна опека 25.0 цм
малтер 2.0 цм

**УЗ 2**

киселоотпорне кер. плочице
до вис. 1.5м на лепку 1.5 цм
малтер 2.0 цм
пуна опека 12.0 цм
малтер 2.0 цм

**УЗ3**

малтер 2.0 цм
пуна опека 12.0 цм
малтер 2.0 цм

## ФАСАДНИ ЗИДОВИ

**ФЗ 1**

малтер 2.0 цм
пуна опека 25.0 цм
малтер 2.0 цм

| | | | |
|---|---|---|---|
| 03 | | | |
| 02 | | | |
| 01 | | | |
| Број: | Датум: | Опис: | |

**Ревизиони блок:**


**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**

**Немањина 6; 11000 Београд; Србија**
**Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs**


**Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /**

Одговорни пројектант:/
Бр. лиценце ИКС: 300 К072 11
**Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.**

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road Haidian District,Beijing
P.R China. 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China. 100088

Објекат:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

Део пројекта: **ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**
**1/6.2 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊЕ ЗГРАДЕ ЗА СС И ТК СА ОТПРАВНИКОМ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ ЗМАЈЕВО**

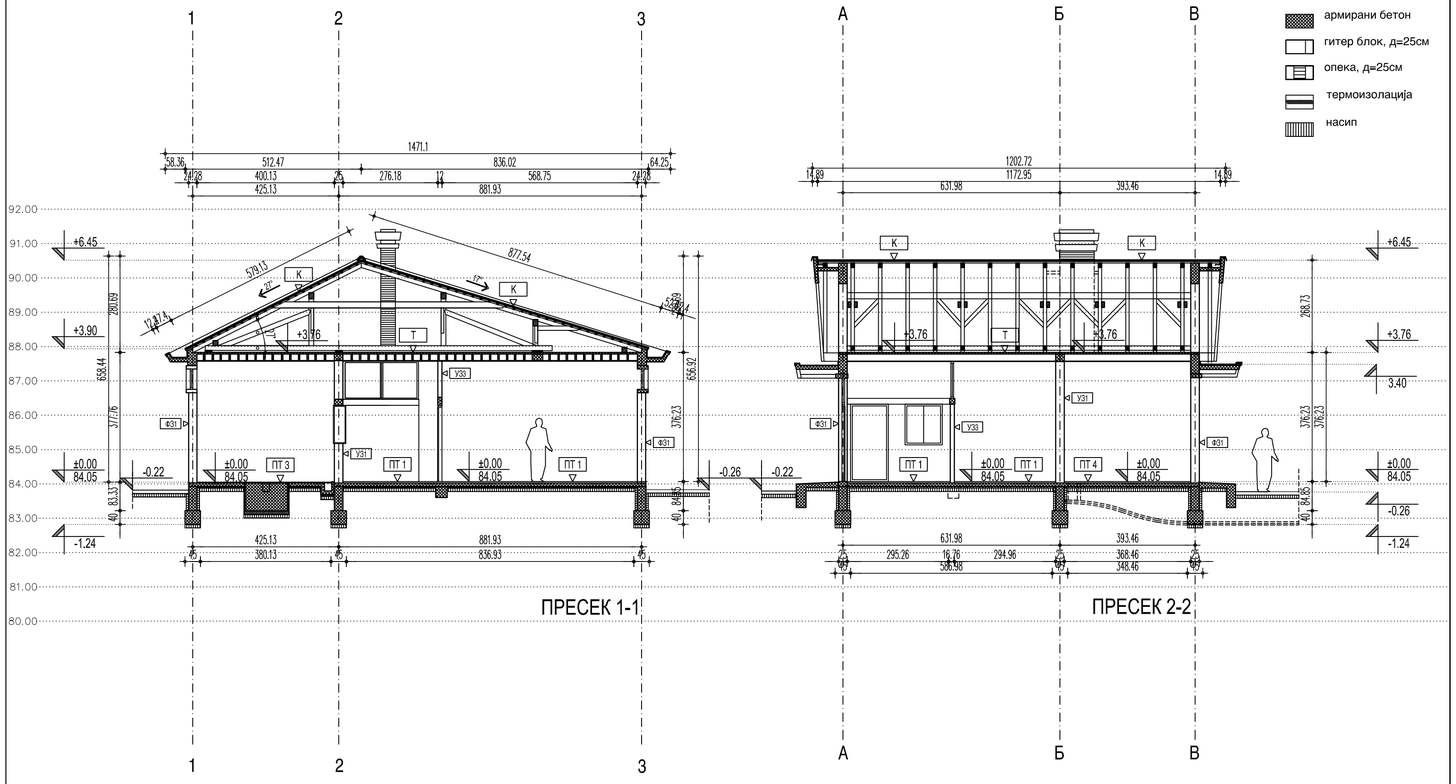
Унутрашња контрола:
Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**

Руководилац организационе јединице:
**Светлана Каранović, дипл.инж.арх.**

Цртеж: ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ К. КОНСТРУКЦИЈА
Размера: 1:100

Врста техн. док.: **ПГД**
Датум: **2021.**
Цртеж број: 2020-250-АРХ-1/6.2-3




## ПОДОВИ НА ТЛУ

**ПТ1**

виназ плочице на лепку 1цм
бет.под са цем.кош. 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ2**

кисело-отпорне кер.плоч. на лепку 2.0 цм
бет.под са цем.кош. у паду 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ3**

терацо плоче 2.0 цм
бет.под са цем.кош. 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ4**

бет.под са цем.кош. 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

**ПТ5**

керамичке плочице на лепку 2 цм
бет.под са цем.кош. у паду 10.0 цм
хидроизолација 1.00 цм
бетонска подлога 4.00 цм
шљунак 10.0 цм

## ТАВАНИЦЕ, КРОВОВИ

**Т** таваница према тавану

ЛМТ таваница 25.0 см
малтер 2.0 см

**К** кров

дрвена кровна конструкција
даске преко рогова 2.4 см
тер-картија
летве у два правца
цреп - бибер фалц

**К1** надстрешнице

АБ 10цм
пластифицирани поцинковани лим 0.02цм

## УНУТРАШЊИ ЗИДОВИ

**УЗ 1**

малтер 2.0 цм
пуна опека 25.0 цм
малтер 2.0 цм

**УЗ 2**

киселоотпорне кер. плочице
до вис. 1.5м на лепку 1.5 цм
малтер 2.0 цм
пуна опека 12.0 цм
малтер 2.0 цм

**УЗ3**

малтер 2.0 цм
пуна опека 12.0 цм
малтер 2.0 цм

## ФАСАДНИ ЗИДОВИ

**ФЗ 1**

малтер 2.0 цм
пуна опека 25.0 цм
малтер 2.0 цм

| | | | |
|---|---|---|---|
| 03 | | | |
| 02 | | | |
| 01 | | | |
| Број: | Датум: | Опис: | |
| **Ревизиони блок:** | | | |

**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**

**Немањина 6; 11000 Београд; Србија**
**Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs**

**Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /**

Одговорни пројектант:/
Бр. лиценце ИКС: 300 К072 11
**Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.** ИК

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
**Немањина 6/IV, Београд**

Наручилац пројекта:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.15 Fuxing Road Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

Део пројекта: **ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**
**1/6.2 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊЕ ЗГРАДЕ ЗА СС И ТК СА ОТПРАВНИКОМ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ ЗМАЈЕВО**

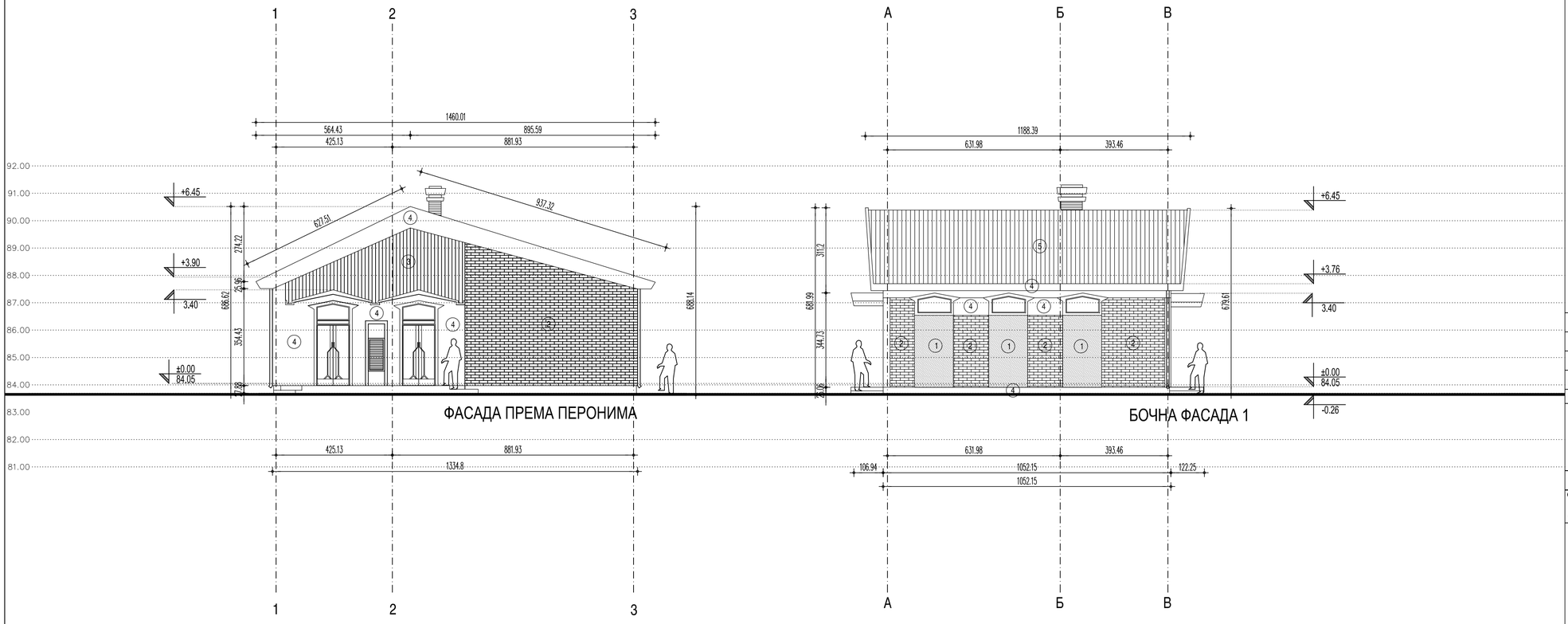
Унутрашња контрола:
Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**

Руководилац организационе јединице:
**Светлана Карановић, дипл.инж.арх.**

Цртеж: ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ ПРЕСЕЦИ
Размера: 1:100

Врста техн. док.: **ПГД**
Датум: **2021.**
Цртеж број: 2020-250-АРХ-1/6.2-4




| | | | |
|---|---|---|---|
| 03 | | | |
| 02 | | | |
| 01 | | | |
| Број: | Датум: | Опис: | |

**Ревизиони блок:**


**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**

**Немањина 6; 11000 Београд; Србија**

**Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs**


**Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /**

Одговорни пројектант:/
Бр. лиценце ИКС; 300 К072 11
**Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.**

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

Део пројекта: **ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**
**1/6.2 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊЕ ЗГРАДЕ ЗА СС И ТК СА ОТПРАВНИКОМ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ ЗМАЈЕВО**

Унутрашња контрола:
Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**

Руководилац организационе јединице:
**Светлана Каранović, дипл.инж.арх.**

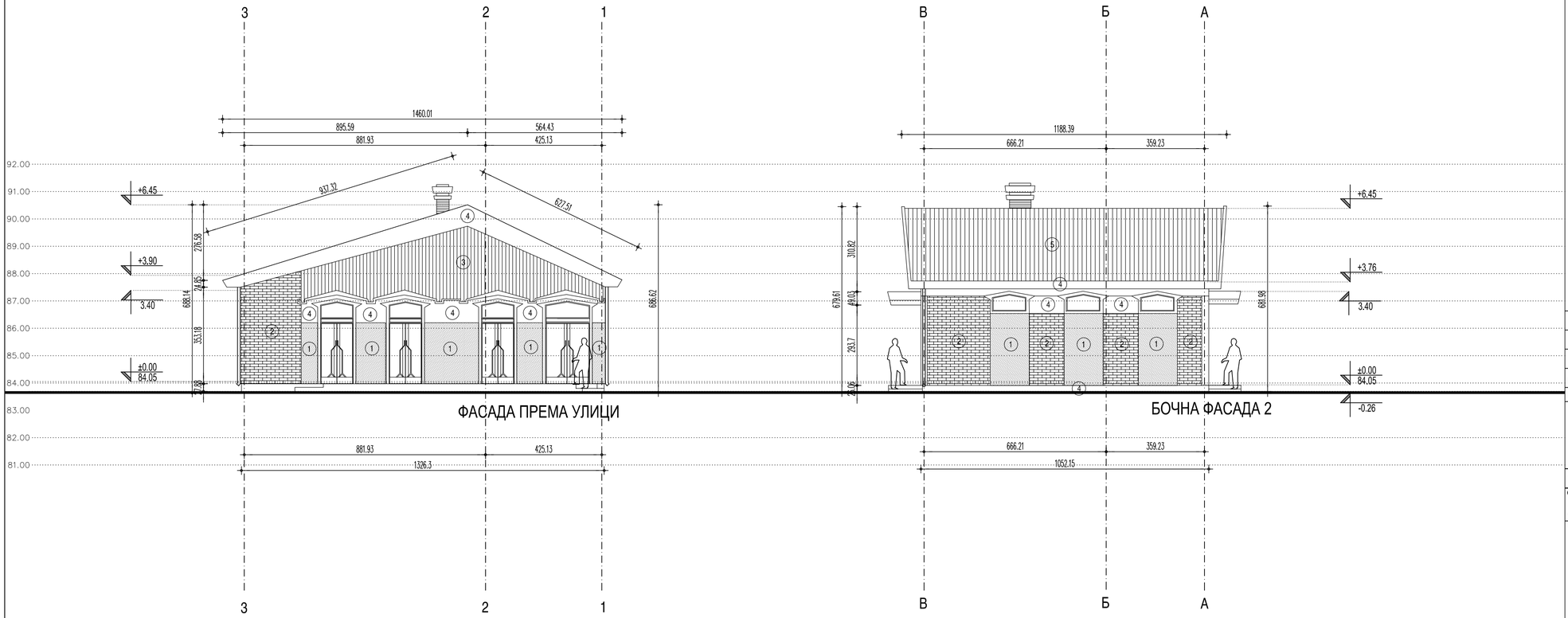
Цртеж: ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ ИЗГЛЕДИ

Размера: 1:100

Врста техн. док.: **ПГД**

Датум: **2021.**

Цртеж број: 2020-250-АРХ-1/6.2-5







| | | | |
|---|---|---|---|
| 03 | | | |
| 02 | | | |
| 01 | | | |
| Број: | Датум: | Опис: | |

**Ревизиони блок:**

**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**

**Немањина 6; 11000 Београд; Србија**

**Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs**

**Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /**

Одговорни пројектант:/
Бр. лиценце ИКС: 300 К072 11
**Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.**

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
Немањина 6/IV, Београд

Наручилац пројекта:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

Део пројекта: **ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**
**1/6.2 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊЕ ЗГРАДЕ ЗА СС И ТК СА ОТПРАВНИКОМ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ ЗМАЈЕВО**

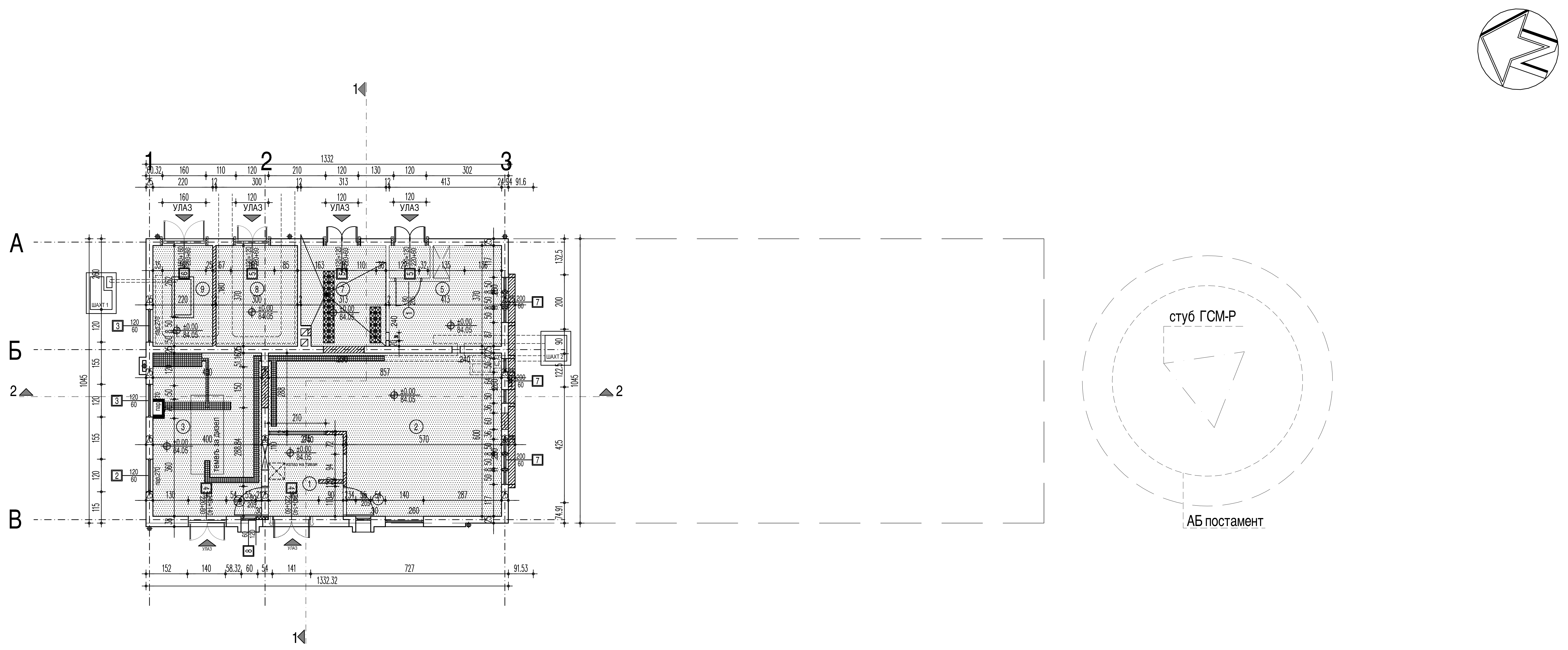
Унутрашња контрола:
Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**

Руководилац организационе јединице:
**Светлана Каранović, дипл.инж.арх.**

Цртеж: ПОСТОЈЕЋЕ СТАЊЕ ИЗГЛЕДИ
Размера: 1:100

| Врста техн. док. | Датум: | Цртеж број: |
|---|---|---|
| ПГД | 2021. | 2020-250-АРХ-1/6.2-6 |




ЛЕГЕНДА РУШЕЊА И ДЕМОНТАЖЕ

- ДЕМОНТАЖА ПОДНЕ ОБЛОГЕ
- РУШЕЊЕ ЗИДОВА СА ПРИПАДАЈУЋИМ НАДВРАТНИЦИМА И СЕРКЛАЖИМА
- ДЕМОНТАЖА ВРАТА
- ДЕМОНТАЖА ПРОЗОРА
- ДЕМОНТАЖА ПОКЛОПАЦА КАНАЛА
- РУШЕЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ ТРОТОАРА
  РУШЕЊЕ ПОСТОЈЕЋЕГ ПЛАТОА

| Број: | Датум: | Опис: |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:**

**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**

**Немањина 6; 11000 Београд; Србија**

**Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs**

**Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /**

Одговорни пројектант:/
Бр. лиценце ИКС: 300 К072 11
**Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.**

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
**Немањина 6/IV, Београд**

Наручилац пројекта:
Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

Део пројекта:/ **ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**
**1/6.2 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊЕ ЗГРАДЕ ЗА СС И ТК СА ОТПРАВНИКОМ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ ЗМАЈЕВО**

Унутрашња контрола:
Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**

Цртеж: РУШЕЊЕ И ДЕМОНТАЖА

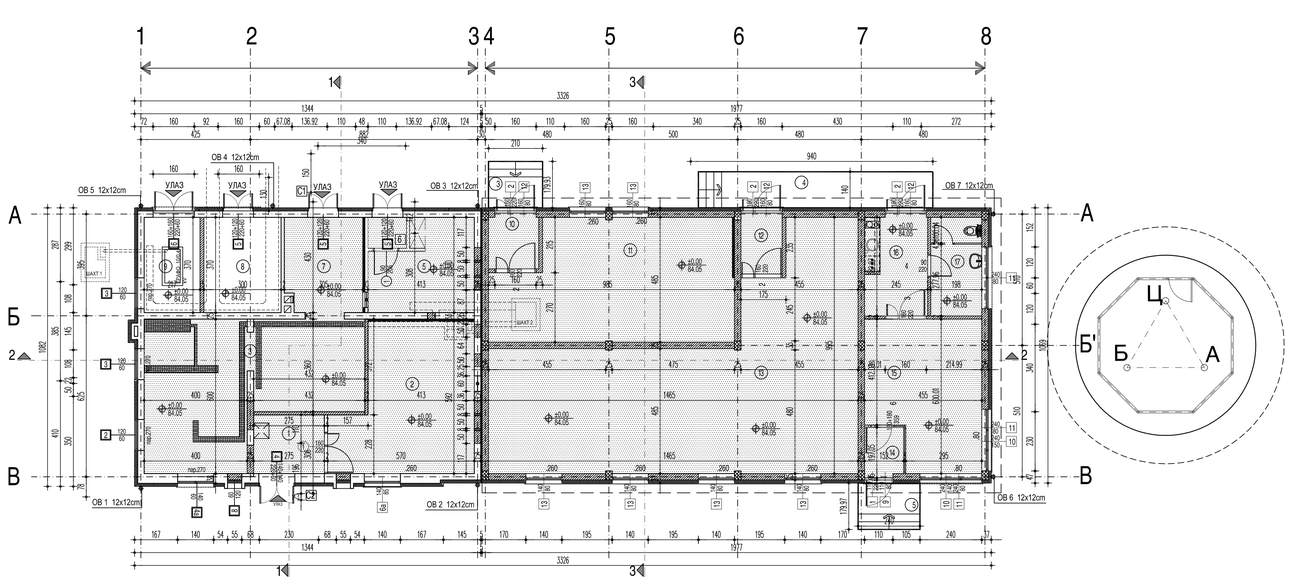
Размера: 1:100

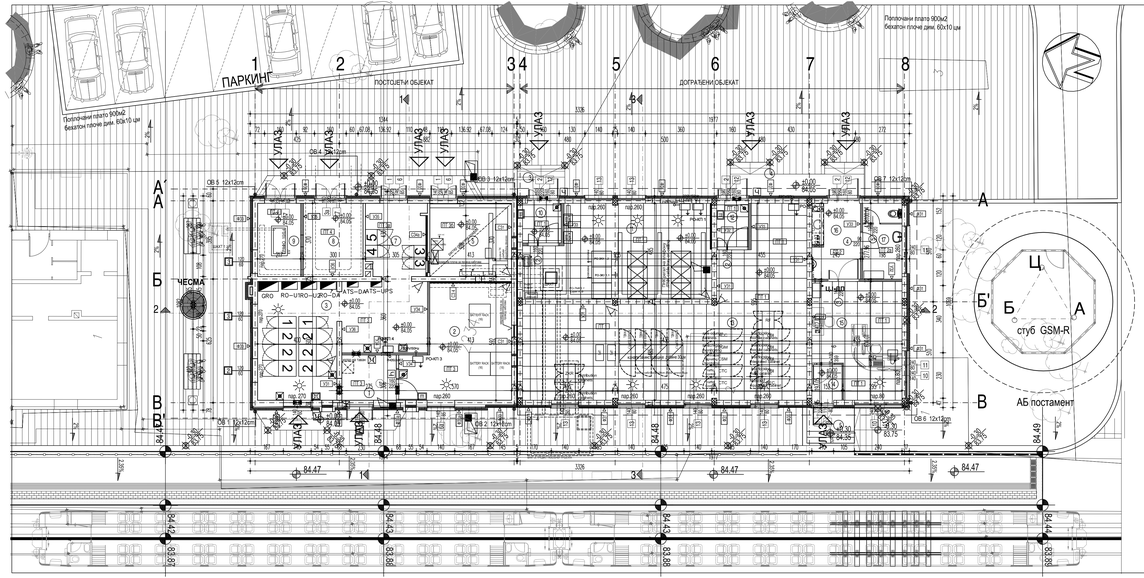
Руководилац организационе јединице:
**Светлана Карановић, дипл.инж.арх.**

Врста техн. док.: **ПГД**

Датум: **2021.**

Цртеж број: 2020-250-АРХ-1/6.2-7


1
2
3
4
5
6
7
8
А
Б
В
Б'
Ц
ОВ 1 12x12cm
ОВ 2 12x12cm
ОВ 3 12x12cm
ОВ 4 12x12cm
ОВ 5 12x12cm
ОВ 6 12x12cm
ОВ 7 12x12cm
УЛАЗ
ШАХТ 1
ШАХТ 2
ШАХТ 3
ШАХТ 4
ШАХТ 5
ШАХТ 6
ШАХТ 7
ШАХТ 8
ШАХТ 9
ШАХТ 10
ШАХТ 11
ШАХТ 12
ШАХТ 13
ШАХТ 14
ШАХТ 15
ШАХТ 16
ШАХТ 17
ШАХТ 18
ШАХТ 19
ШАХТ 20
ШАХТ




## ФАСАДНИ ЗИДОВИ

**ФЗ 1**

| | |
|---|---|
| -завршни силикатни сиц | 0,5 цм |
| -камена вуна | 12 цм |
| -опшиј блок | 20 цм |
| -малтер | 2 цм |

**ФЗ 1а**

| | |
|---|---|
| -завршни силикатни сиц | 0,5 цм |
| -камена вуна | 12+5 цм |
| -опшиј блок | 25 цм |
| -малтер | 2 цм |

**ФЗ 2**

| | |
|---|---|
| -завршни сиц) - куприлтект | 0,5 цм |
| -стиродур | 12 цм |
| -армирани бетон | 25 цм |
| -стиродур | 3 цм |

**ФЗ 2а**

| | |
|---|---|
| -завршни сиц) - куприлтект | 0,5 цм |
| -стиродур | 12 цм |
| -туна опека | 38 цм |
| -малтер | 2 цм |

**ФЗ 3**

| | |
|---|---|
| -завршни силикатни сиц | 0,5 цм |
| -камена вуна | 12 цм |
| -туна опека | 38 цм |
| -малтер | 2 цм |

**ФЗ 3а**

| | |
|---|---|
| -завршни силикатни сиц | 0,5 цм |
| -камена вуна | 12 цм |
| -туна опека | 38 цм |
| -малтер | 2 цм |

## ЗИДОВИ ПРЕМА НЕГРЕЈАНОМ ПРОСТОРУ

**ОЗ 1**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 цм |
| -опшиј блок | 20 цм |
| -камена вуна | 3 цм |
| -опшиј блок | 20 цм |
| -малтер | 2 цм |

**ОЗ 2**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 цм |
| -камена вуна | 5 цм |
| -опшиј блок | 25 цм |
| -малтер | 2 цм |

**ОЗ 3**

| | |
|---|---|
| -инс плоча | 2+1,25 цм |
| -минерална вуна | 15 цм |
| -инс плоча | 2+1,25 цм |

**ОЗ 4**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 цм |
| -камена вуна | 8 цм |
| -туна опека | 25 цм |
| -малтер | 2 цм |

**ОЗ 5а**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 цм |
| -камена вуна | 8 цм |
| -туна опека | 12 цм |
| -малтер | 2 цм |

## ПОДОВИ НА ТЛУ

**ТП 1**

| | |
|---|---|
| -финиш облога-антистатик | 0,2 цм |
| -систер плоче | 4 цм |
| -кердовање | 45 цм |
| -АБ плоча | 10 цм |
| -хидроизолација | 1 цм |
| -подлоговљења | 1 цм |
| -неармирани бетон | 10 цм |
| -шљунак | |

**ТП 1а**

| | |
|---|---|
| -финиш облога-антистатик | 0,2 цм |
| -систер плоче | 4 цм |
| -АБ плоча | 10 цм |
| -хидроизолација на папиру | 1цм |
| -АБ плоча | 10 цм |
| -хидроизолација | 1 цм |
| -подлоговљења | 1 цм |
| -неармирани бетон | 10 цм |
| -шљунак | 10 цм |

**ТП 2**

| | |
|---|---|
| -керамичке плочице | 0,8 цм |
| -лепак за плочице | 0,2 цм |
| -субмаркарна цем. кошуљица | 4 цм |
| -АБ плоча | 10 цм |
| -стиродур | 5 цм |
| -хидроизолација | 1 цм |
| -неармирани бетон | 10 цм |
| -шљунак | 10 цм |

**ТП 2а**

| | |
|---|---|
| -керамичке плочице | 0,8 цм |
| -лепак за плочице | 0,2 цм |
| -субмаркарна цем. кошуљица | 4 цм |
| -АБ плоча | 10 цм |
| -стиродур | 5 цм |
| -хидроизолација | 1 цм |
| -неармирани бетон | 10 цм |
| -шљунак | 10 цм |

**ТП 3**

| | |
|---|---|
| -финиш плоче-антистатик | 0,2 цм |
| -гранулирани бетон | 5,5 цм |
| -неармирани бетон | 6,5 цм |
| -хидроизолација | 1 цм |
| -неармирани бетон | 5 цм |
| -шљунак | 8 цм |

**ТП 3а**

| | |
|---|---|
| -финиш плоче-антистатик | 0,2 цм |
| -гранулирани бетон | 5,5 цм |
| -субмаркарна цем. кошуљица | 5,5см |
| -неармирани бетон | 4 цм |
| -хидроизолација | 1 цм |
| -неармирани бетон | 5 цм |
| -шљунак | 8 цм |

**ТП 3б**

| | |
|---|---|
| -финиш плоче-антистатик | 0,2 цм |
| -гранулирани бетон | 5,5 цм |
| -неармирани бетон | 6,5 цм |
| -хидроизолација | 1 цм |
| -неармирани бетон | 5 цм |
| -шљунак | 8 цм |

**ТП 4**

| | |
|---|---|
| -неармирани бетон | 10 цм |
| -подлоговљења | 1 цм |
| -неармирани бетон | 10 цм |
| -шљунак | 8 цм |

## МЕЂУСПРАТНА КОНСТРУКЦИЈА ИСПОД НЕГРЕЈАНОГ ПРОСТОРА

**ТТ 1**

| | |
|---|---|
| -порозотонска фолија | |
| -камена вуна | 14 см |
| -ПМС таваница | 20+5 см |
| -малтер | 2 см |

**ТТ 2**

| | |
|---|---|
| -порозотонска фолија | |
| -камена вуна | 14 см |
| -ПМС таваница | 20+5 см |
| -малтер | 2 см |

## УНУТРАШЊИ ЗИДОВИ

**УЗ 1**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 см |
| -опшиј блок | 20 см |
| -малтер | 2 см |

**УЗ 2**

| | |
|---|---|
| -инс плоча | 2х1,25 см |
| -минерална вуна | 5 см |
| -ивидур | 2,5 см |
| -инс плоча | 2х1,25 см |

**УЗ 3**

| | |
|---|---|
| -инс плоча | 2х1,25 см |
| -минерална вуна | 10 см |
| -ивидур | 2,5 см |
| -ипсотон/1,r,h. (мер.пл.) | 2х1,25 см |

**УЗ 4 ВФ0**

| | |
|---|---|
| -ипсотон/1,r,h. | 2х1,25 см |
| -минерална вуна | 5 см |
| -ипсотон/1,r,h. | 2х1,25 см |

**УЗ 4 ВФ0**

| | |
|---|---|
| -ипсотон/1,r,h. | 2х1,25 см |
| -минерална вуна | 10 см |
| -ипсотон/1,r,h. | 2х1,25 см |

**УЗ 5**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 см |
| -туна опека | 25 см |
| -малтер | 2 см |

## ПРИЗЕМЉЕ

| бр.пр. | Намена простора | Површина P (м²) | Обим O (m) | Висина h (m) | Облога | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Зид | Под | Зид | Плафон |
| 1 | ПРЕДПРОСТОР | 8.01 | 11.57 | 3.52 | ПВЦ тапета | антистатик винил под. | керамика фуга | дисперзија |
| 2 | СС - МУ БАТЕРИЈЕ | 27.95 | 23.20 | 3.52 | ПВЦ тапета | антистатик винил под. | керамика фуга | дисперзија |
| 3 | ЕЛЕКТРОНЕРЕГУЛЕ ИНСТАЛАЦИЈЕ | 40.25 | 34.04 | 3.52 | ПВЦ тапета | антистатик винил под. | керамика фуга | дисперзија |
| 4 | ВЕТРОБРАН ТК | 1.68 | 5.26 | 3.52 | ПВЦ тапета | антистатик винил под. | керамика фуга | дисперзија |
| 5 | ТК ПРОСТОРИЈА 1 | 14.69 | 16.71 | 3.00 | ПВЦ тапета | антистатик винил под. | керамика фуга | касетирани спуштени плафон |
| 6 | ВЕТРОБРАН МУ БАТЕРИЈЕ | 1.67 | 5.78 | 3.52 | ПВЦ тапета | антистатик винил под. | керамика фуга | дисперзија |
| 7 | ТК - МУ БАТЕРИЈЕ | 10.37 | 14.77 | 3.52 | ПВЦ тапета | антистатик винил под. | керамика фуга | дисперзија |
| 8 | ТРАФО | 11.10 | 13.43 | 3.52 | / | цементна изравњања | керамика фуга | дисперзија |
| 9 | ВИСОКОНАПОНСКА ПРОСТОРИЈА | 8.94 | 15.80 | 3.52 | / | цементна изравњања | керамика фуга | дисперзија |
| 10 | ВЕТРОБРАН ТК 2 | 3.90 | 7.90 | 3.64 | ПВЦ тапета | антистатик под.пл дистрибуирања | керамика фуга | дисперзија |
| 11 | ТК ПРОСТОРИЈА 2 | 41.53 | 29.16 | 3.64 | ПВЦ тапета | антистатик под.пл дистрибуирања | керамика фуга | дисперзија |
| 12 | ВЕТРОБРАН СС | 4.03 | 8.94 | 3.64 | ПВЦ тапета | антистатик под.пл дистрибуирања | керамика фуга | дисперзија |
| 13 | СС ПРОСТОРИЈА | 68.39 | 49.33 | 3.64 | ПВЦ тапета | антистатик под.пл дистрибуирања | керамика фуга | дисперзија |
| 14 | УЗАЗ ОТПАВНИКА ЛЕПЕЉИ | 2.74 | 6.62 | 3.64 | ПВЦ тапета | антистатик под.пл дистрибуирања | керамика фуга | дисперзија |
| 15 | ОТПАВНИК ВОЗОВА | 24.10 | 21.10 | 3.64 | ПВЦ тапета | антистатик под.пл дистрибуирања | керамика фуга | дисперзија |
| 16 | УЗАЗ ОТПАВНИКА ПЛИЦ | 9.38 | 12.06 | 3.64 | керамичке плочице | керамика фуга | керамика фуга | дисперзија |
| 17 | ТОАЛЕТ | 7.08 | 11.62 | 3.64 | / | керамичке плочице | керамика фуга | дисперзија |
| УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА | | 306.51 | | | | | 4% | 297.31 |
| УКУПНА БРУТО ПОВРШИНА | | 363.42 | | | | | | |

## ОТВОРЕНЕ ПОВРШИНЕ

| бр.пр. | Намена простора | Површина P (м²) | Облога |
|---|---|---|---|
| | | | Под |
| C1 | УЗАКИ СТЕПЕНИШТЕ ПРОСТОРИЈЕ ЗА СС МУ БАТЕРИЈЕ | 3.45 | лежани тераco |
| C2 | УЗАКИ СТЕПЕНИШТЕ ТК 1 | 5.37 | лежани тераco |
| C3 | УЗАКИ СТЕПЕНИШТЕ ТК 2 | 3.70 | лежани тераco |
| C4 | УЗАКИ СТЕПЕНИШТЕ СС ПРОСТОРИЈЕ | 4.06 | лежани тераco |
| C5 | УЗАКИ СТЕПЕНИШТЕ ОТПАВНИКА ВОЗОВА - СА ГЛОЦЕ | 4.06 | лежани тераco |
| C6 | УЗАКИ СТЕПЕНИШТЕ ОТПАВНИКА ВОЗОВА - СА ТРУПЕ | 4.22 | лежани тераco |
| C7 | УЗАКИ СТЕПЕНИШТЕ ЗА ПРИСТУП ТРАФОУ | 2.53 | лежани тераco |
| C8 | УЗАКИ СТЕПЕНИШТЕ ЗА ПРИСТУП ВИСОКОНАПОНСКОЈ ПРОСТОРИЈИ | 2.53 | лежани тераco |
| УКУПНА НЕТО ПОВРШИНА | | 29.92 | |

## ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- НЕАРМИРАНИ БЕТОН
- ПУНА ОПЕКА, d=38cm; d=25cm; d=12cm; 7cm
- ГИТЕР БЛОК, d=25cm
- ГИПСАНИ ЗИДОВИ, d=12cm; d=15cm
- ХИДРОИЗОЛАЦИЈА
- ШЉУНАК
- НАСУТО ТЛО
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕРЕН
- КАМЕНА ВУНА
- ЕКСТРУДИРАНИ ПОЛИСТИРЕН
- ДУПЛИ ПОД

1 110/220 УНУТРАШЊА АЛУМИНАРИЈА
1 110/220 ФАСАДНА АЛУМИНАРИЈА
1 110/220 ПП ВРАВАРИЈА

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 03 | | | | |
| 02 | | | | |
| 01 | | | | |
| Број: | Датум: | Опис: | | |

**Ревизиони блок:**

ЦИП
**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**

**Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /**

Одговорни пројектант:
Бр. лиценце ИКС: 300 K072 11
**Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.**

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
Немањина 6/IV, Београд

Научна установа: Joint Institute of Mechanical Engineering Ltd. (OIMO) Ул.Стојана Протића 30, 11000 Београд (Србија)
Институт за нуклеарне науке Винча, Ул.Мике Петровића Аласа 12-14, 11351 Винча, Србија

Објекат:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА- ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МАЂАРСКА), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (МАЂАРСКА)**

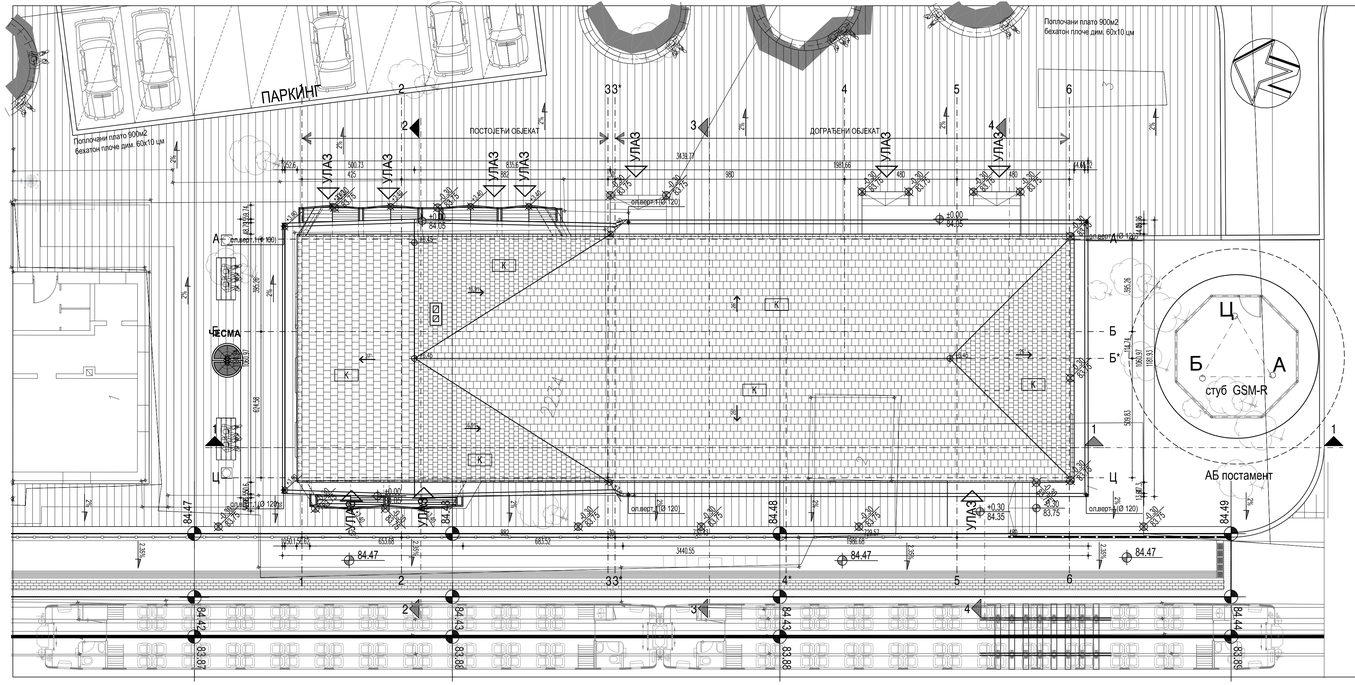
Јед. ознака пројекта: **ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**
**1/0.3 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊЕ ТЕХНИЧКЕ ЗГРАДЕ ТК ЦЕНТРА СА ПРИПАДНИМ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ ЗВЕЊАЦКО**

Руководилац пројекта:
Гордана Пареzанковић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**

Руководилац организационе јединице:
**Светлана Каранović, дипл.инж.арх.**

Цртеж: ОСНОВА ПРИЗЕМЉА
Врста тех. док.: ГГД
Допис: 2021.
Цртеж број: 2020-250-АРХ-1/0.2-9
Размер: 1:100




## ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- НЕАРМИРАНИ БЕТОН
- ПУНА ОПЕКА, d=38cm; d=25cm; d=12cm; 7cm
- ГИТЕР БЛОК, d=25cm
- ГИПСАНИ ЗИДОВИ, d=12cm; d=15cm
- ХИДРОИЗОЛАЦИЈА
- ШЉУНАК
- НАСУТО ТЛО
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕРЕН
- КАМЕНА ВУНА
- ЕКСТРУДИРАНИ ПОЛИСТИРЕН
- ДУПЛИ ПОД

1 110/220 УНУТРАШЊА АЛУМИНАРИЈА

1 110/220 ФАСАДНА АЛУМИНАРИЈА

1 110/220 ПП БРАВАРИЈА

### ФАСАДНИ ЗИДОВИ

**ФЗ 1**
- завршни силикатни слој 0,5 cm
- камена вуна 12 cm
- гитер блок 25 cm
- малтер 2 cm

**ФЗ 1а**
- завршни силикатни слој 0,5 cm
- камена вуна 12+5 cm
- гитер блок 25 cm
- малтер 2 cm

**ФЗ 2**
- завршни слој - кулирпласт 0,5 cm
- стиродур 8 cm
- армирани бетон 25 cm
- стиродур 3 cm

**ФЗ 2а**
- завршни слој - кулирпласт 0,5 cm
- стиродур 8 cm
- пуна опека 25cm
- малтер 2 cm

**ФЗ 3**
- завршни силикатни слој 0,5 cm
- камена вуна 12 cm
- пуна опека 25 cm
- малтер 2 cm

**ФЗ 3а**
- завршни силикатни слој 0,5 cm
- камена вуна 12 cm
- пуна опека 25 cm
- малтер 2 cm

### ЗИДОВИ ПРЕМА НЕГРЕЈАНОМ ПРОСТОРУ

**СЗ 1**
- малтер 2 cm
- пуна опека 25 cm
- гитер блок 25 cm
- малтер 2 cm

**СЗ 2**
- малтер 2 cm
- камена вуна 8 cm
- гитер блок 25 cm
- малтер 2 cm

**СЗ 3**
- гипс плоча 2x1,25 cm
- минерална вуна 10 cm
- гипс плоча 2x1,25 cm

**СЗ 4**
- малтер 2 cm
- камена вуна 8 cm
- пуна опека 25 cm
- малтер 2 cm

**СЗ 4а**
- малтер 2 cm
- камена вуна 8 cm
- пуна опека 12 cm
- малтер 2 cm

### ПОДОВИ НА ТЛУ

**ПТ 1**
- винил облога-антистатик 0,2 cm
- систер плоче 4 cm
- ваздух 45 cm
- АБ плоча 15 cm
- стиродур 8 cm
- хидроизолација 1 cm
- неармирани бетон 10 cm
- шљунак 10 cm

**ПТ 1а**
- винил облога-антистатик 0,2 cm
- систер плоче 4 cm
- ваздух 44 cm
- дрвене плочице на лепку 1 cm
- АБ плоча 15 cm
- стиродур 8 cm
- хидроизолација 1 cm
- неармирани бетон 10 cm
- шљунак 10 cm

**ПТ 2**
- керамичке плочице 0,8 cm
- лепак 0,2 cm
- субмаријна цем. кошуљица 4 cm
- АБ плоча 15 cm
- стиродур 8 cm
- хидроизолација 1 cm
- неармирани бетон 10 cm
- шљунак 10 cm

**ПТ 2а**
- керамичке плочице 0,8 cm
- лепак за керамичке лепак 0,2 cm
- субмаријна цем. кошуљица 4 cm
- АБ плоча 15 cm
- стиродур 8 cm
- хидроизолација 1 cm
- неармирани бетон 10 cm
- шљунак 8 cm

**ПТ 3**
- винил плоча-антистатик 0,2 cm
- гранмо+пегак 0,2 cm
- неармирани бетон 9,6 cm
- хидроизолација 1 cm
- неармирани бетон 5 cm
- шљунак 8 cm

**ПТ 3а**
- винил плоча-антистатик 0,2 cm
- гранмо+пегак 0,3 cm
- субмаријна цем. кошуљица 5,5cm
- неармирани бетон 4 cm
- хидроизолација 1 cm
- неармирани бетон 5 cm
- шљунак 8 cm

**ПТ 3б**
- винил плоча-антистатик 0,2 cm
- гранмо+пегак 0,3 cm
- неармирани бетон 9,5 cm
- хидроизолација 1 cm
- неармирани бетон 5 cm
- шљунак 8 cm

**ПТ 4**
- неармирани бетон 10 cm
- хидроизолација 1 cm
- неармирани бетон 5 cm
- шљунак 8 cm

### МЕЂУСПРАТНА КОНСТРУКЦИЈА ИСПОД НЕГРЕЈАНОГ ПРОСТОРА

**Т 1**
- гаропропусна фолија
- камена вуна 14 cm
- АБ плоча 16 cm
- малтер 2 cm

**Т 2**
- гаропропусна фолија
- камена вуна 14 cm
- ТМ5 таваница 20+5 cm
- малтер 2 cm

### УНУТРАШЊИ ЗИДОВИ

**УЗ 1**
- малтер 2 cm
- гитер блок 25 cm
- малтер 2 cm

**УЗ 2**
- гипс плоча 2x1,25 cm
- минерална вуна 5 cm
- ваздух 2,5 cm
- гипс плоча 2x1,25 cm

**УЗ 3**
- гипс плоча 2x1,25 cm
- минерална вуна 5 cm
- ваздух 2,5 cm
- влагоотп.гип.плоча 2x1,25 cm

**УЗ 4** ФФ0
- ветропотп.гип.плоча 2x1,25 cm
- минерална вуна 5 cm
- ваздух 2,5 cm
- ветропотп.гип.плоча 2x1,25 cm

**УЗ 5** Ф150
- ветропотп.гип.плоча 3x1,25 cm
- минерална вуна 6 cm
- ваздух 1,50 cm
- ветропотп.гип.плоча 3x1,25 cm

**УЗ 6**
- малтер 2 cm
- пуна опека 25 cm
- малтер 2 cm

| Број: | Датум: | Опис: |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:**


**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**

**Немањина 6; 11000 Београд; Србија**

**Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs**

**Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /**

Одговорни пројектант/
Бр. лиценце УКС: 300 K072 11
**Ивана Кркалић, дипл.инж.арх.**

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
Немањина 6/IV, Београд

Научноистр. пројекти:
ISO 9001:2008 BUREAU VERITAS Certification
Joint Venture of China Railway International Corporation Ltd. (CRIC) 3B,15 Fu Xing Road Haidian District,Beijing P.R.China, 100038
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC) 36,85 Dashengzhuang Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

Објекат:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНАЦ), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА ЖЕЛЕЗНАЦ**

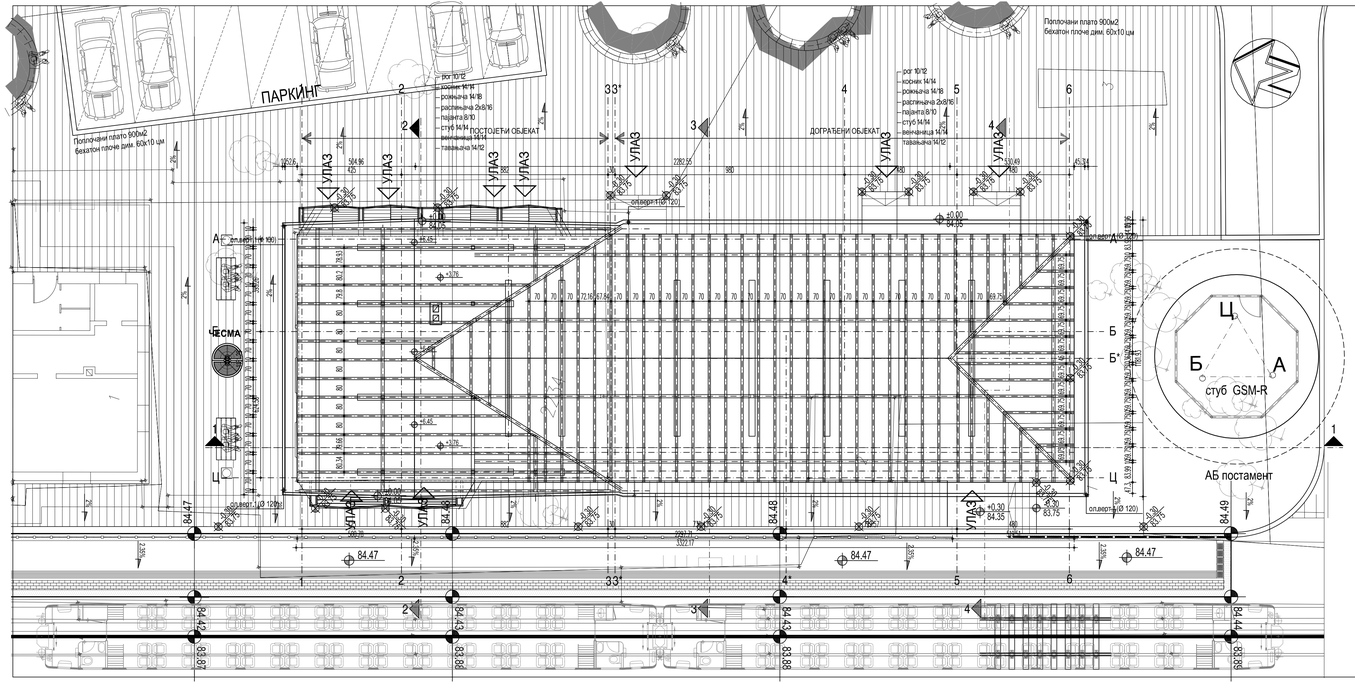
Део пројекта: **ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**
**ЗА 2 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊА ЗГРАДЕ ЗА СС И ТК СА ОТПРАВНИШТВОМ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ ЗМАЈЕВО**

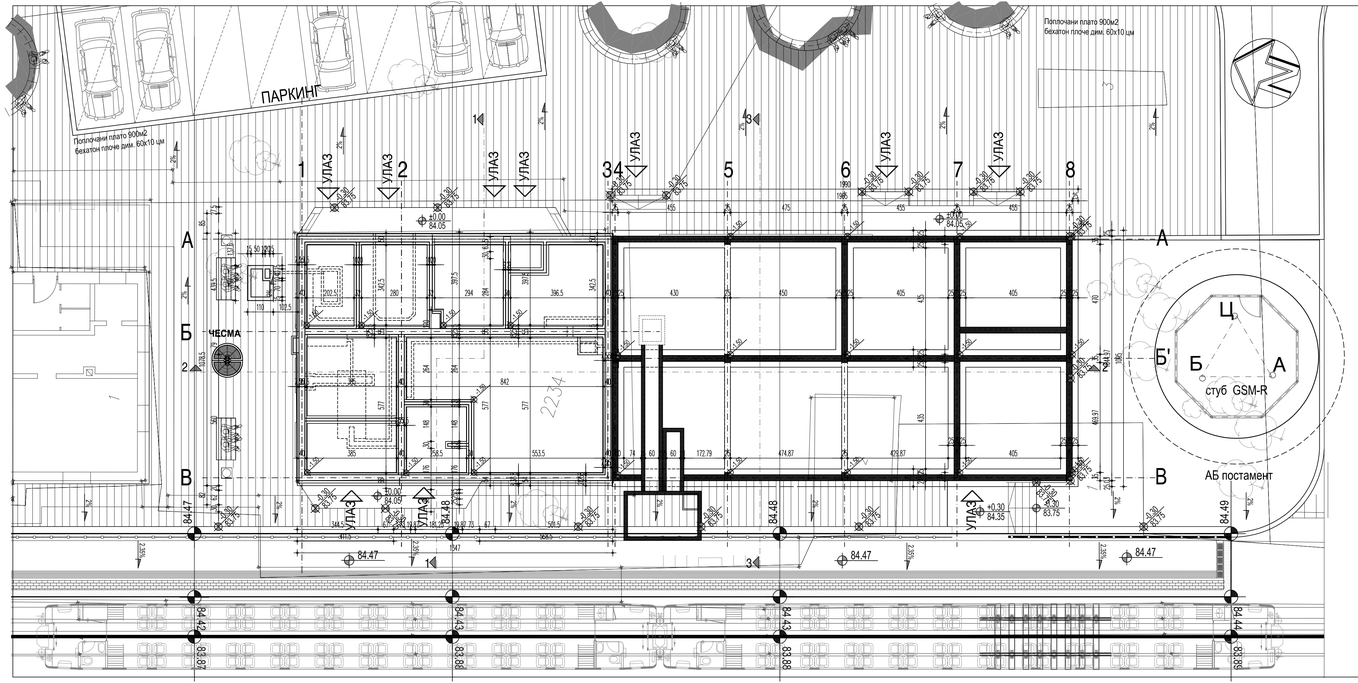
Унутрашња контрола:
Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**

Руководилац организације извођења:
**Светлана Карановић, дипл.инж.арх.**

Цртеж: ОСНОВА КРОВА
Размера: 1:100
Врста техн. док.: ПГД
Датум: 2021.
Цртеж број: 2020-250-АРХ-1/6.2-10


ПАРКИНГ
Поплочани плато 900кв2
бекатон плоче дим. 60x10 цм
– иву 10/12
– коснеи 14/14
– ромбична 14/8
– растављача 2x8/16
– пајата/8/10
– стуб 14/14
– венчаница 14/14
– таваница 14/12
ДОГРАЂЕНИ ОБЈЕКАТ
ПОСТОЈЕЋИ ОБЈЕКАТ
УЛАЗ
ЧЕСМА
стуб GSM-R
АБ постамент
Ц
Б
А
1
2
3
4
5
6
33*
Б
Ц
А
Б
Ц
84.47
84.48
84.49
84.43
83.38
83.39
83.75
84.35
84.46
84.44
84.45
84.42
84.41
84.40
84.39
84.37
84.36
84.34
84.33
84.32
84.31
84.30
84.29
84.28
84.27
84.26
84.25
84.24
84.23
84.22
84.21
84.20
84.19
84.18
84.17
84.16
84.15
84.14
84.13
84.12
84.11
84.10
84.09
84.08
84.07
84.06
84.05
84.04
84.03
84.02
84.01
84.00
83.99
83.98
83.97
83.96
83.95




## ФАСАДНИ ЗИДОВИ

**ФЗ 1**
- -завршни скулптални слој 0,5 cm
- -камена вуна 12 cm
- -хитро блок 25 cm
- -малтер 2 cm

**ФЗ 1а**
- -завршни скулптални слој 0,5 cm
- -камена вуна 12+5 cm
- -хитро блок 25 cm
- -малтер 2 cm

**ФЗ 2**
- -завршни слој - кулирпласт 0,5 cm
- -стиродур 8 cm
- -армирани бетон 25 cm
- -стиродур 3 cm

**ФЗ 2а**
- -завршни слој - кулирпласт 0,5 cm
- -стиродур 8 cm
- -пуна опека 25cm
- -малтер 2 cm

**ФЗ 3**
- -завршни скулптални слој 0,5 cm
- -камена вуна 12 cm
- -пуна опека 25 cm
- -малтер 2 cm

**ФЗ 3а**
- -завршни скулптални слој 0,5 cm
- -камена вуна 12 cm
- -пуна опека 25 cm
- -малтер 2 cm

## ЗИДОВИ ПРЕМА НЕГРЕЈАНОМ ПРОСТОРУ

**СЗ 1**
- -малтер 2 cm
- -пуна опека 25 cm
- -камена вуна 5 cm
- -хитро блок 25 cm
- -малтер 2 cm

**СЗ 2**
- -малтер 2 cm
- -камена вуна 8 cm
- -хитро блок 25 cm
- -малтер 2 cm

**СЗ 3**
- -гипс плоча 2x1,25 cm
- -минерална вуна 10 cm
- -гипс плоча 2x1,25 cm

**СЗ 4**
- -малтер 2 cm
- -камена вуна 8 cm
- -пуна опека 25 cm
- -малтер 2 cm

**СЗ 4а**
- -малтер 2 cm
- -камена вуна 8 cm
- -пуна опека 12 cm
- -малтер 2 cm

## ПОДОВИ НА ТЛУ

**ПТ 1**
- -винил облога-антистатик 0,2 cm
- -систер плоче 4 cm
- -вездух 45 cm
- -АБ плоча 15 cm
- -стиродур 8 cm
- -хидроизолација 1 cm
- -неармирани бетон 10 cm
- -шљунак 10 cm

**ПТ 1а**
- -винил облога-антистатик 0,2 cm
- -систер плоче 4 cm
- -вездух 44 cm
- -ребрасте плочице на лепку 1 cm
- -АБ плоча 15 cm
- -стиродур 8 cm
- -хидроизолација 1 cm
- -неармирани бетон 10 cm
- -шљунак 10 cm

**ПТ 2**
- -керамичке плочице 0,8 cm
- -лепак 0,2 cm
- -субмицрона цем. кошуљица 4 cm
- -АБ плоча 15 cm
- -стиродур 8 cm
- -хидроизолација 1 cm
- -неармирани бетон 10 cm
- -шљунак 10 cm

**ПТ 2а**
- -керамичке плочице 0,8 cm
- -лепак за керамичке плочице 0,2 cm
- -субмицрона цем. кошуљица 4 cm
- -АБ плоча 15 cm
- -стиродур 8 cm
- -хидроизолација 1 cm
- -неармирани бетон 10 cm
- -шљунак 8 cm

**ПТ 3**
- -винил плоча-антистатик 0,2 cm
- -гранитол-лепак 0,2 cm
- -неармирани бетон 9,6 cm
- -хидроизолација 1 cm
- -неармирани бетон 5 cm
- -шљунак 8 cm

**ПТ 3а**
- -винил плоча-антистатик 0,2 cm
- -гранитол-лепак 0,3 cm
- -субмицрона цем. кошуљица 5,5cm
- -неармирани бетон 4 cm
- -хидроизолација 1 cm
- -неармирани бетон 5 cm
- -шљунак 8 cm

**ПТ 3б**
- -винил плоча-антистатик 0,2 cm
- -гранитол-лепак 0,3 cm
- -неармирани бетон 9,5 cm
- -хидроизолација 1 cm
- -неармирани бетон 5 cm
- -шљунак 8 cm

**ПТ 4**
- -неармирани бетон 10 cm
- -хидроизолација 1 cm
- -неармирани бетон 5 cm
- -шљунак 8 cm

## МЕЂУСПРАТНА КОНСТРУКЦИЈА ИСПОД НЕГРЕЈАНОГ ПРОСТОРА

**Т 1**
- -паропропусна фолија
- -камена вуна 14 cm
- -АБ плоча 16 cm
- -малтер 2 cm

**Т 2**
- -паропропусна фолија
- -камена вуна 14 cm
- -ТМ5 таваница 20+5 cm
- -малтер 2 cm

## УНУТРАШЊИ ЗИДОВИ

**УЗ 1**
- -малтер 2 cm
- -хитар блок 25 cm
- -малтер 2 cm

**УЗ 2**
- -гипс плоча 2x1,25 cm
- -минерална вуна 5 cm
- -вездух 2,5 cm
- -гипс плоча 2x1,25 cm

**УЗ 3**
- -гипс плоча 2x1,25 cm
- -минерална вуна 5 cm
- -вездух 2,5 cm
- -влагоотп.гл. (жир.пл.) 2x1,25 cm

**УЗ 4** ФФО
- -ветропотп.гл. 2x1,25 cm
- -минерална вуна 5 cm
- -вездух 2,5 cm
- -ветропотп.гл. 2x1,25 cm

**УЗ 5** Ф180
- -ветропотп.гл. 3x1,25 cm
- -минерална вуна 6 cm
- -вездух 1,5 cm
- -ветропотп.гл. 3x1,25 cm

**УЗ 6**
- -малтер 2 cm
- -пуна опека 25 cm
- -малтер 2 cm

## ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- НЕАРМИРАНИ БЕТОН
- ПУНА ОПЕКА, d=38cm; d=25cm; d=12cm; 7cm
- ГИТЕР БЛОК, d=25cm
- ГИПСАНИ ЗИДОВИ, d=12cm; d=15cm
- ХИДРОИЗОЛАЦИЈА
- ШЉУНАК
- НАСУТО ТЛО
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕРЕН
- КАМЕНА ВУНА
- ЕКСТРУДИРАНИ ПОЛИСТИРЕН
- ДУПЛИ ПОД

1 110/220 УНУТРАШЊА АЛУМИНАРИЈА

1 110/220 ФАСАДНА АЛУМИНАРИЈА

1 110/220 ПП БРАВАРИЈА

| Број: | Датум: | Опис: |
|---|---|---|
| 03 | | |
| 02 | | |
| 01 | | |

**Ревизиони блок:**


**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**

**Немањина 6; 11000 Београд; Србија**

**Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs**


**Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /**

Одговорни пројектант/
Бр. лиценце УКС: 300 K072 11
**Ивана Кркалић, дипл.инж.арх.**

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
**Немањина 6/IV, Београд.**

Научноистр. пројекти:
ISO 9001:2008, BS OHSAS 18001:2007 Cert. no. 8321/0 7 Imonitor/0 1, 3,4

Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.15 Fu Xing Road, Haidian District,Beijing, P.R.China, 100038

China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing P.R China, 100088

Објекат:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНАЦ), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕЛЕЗНАЦ)**

Унутрашња контрола:
Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**

Руководилац организације израде:
**Светлана Каранović, дипл.инж.арх.**

Део пројекта: **ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊА ЗГРАДЕ ЗА СС И ТК СА ОТПРАВНИШТВОМ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ ЗМАЈЕВО**

Цртеж: ОСНОВА ТЕМЕЉА
Врста техн. док.: ПГД
Датум: 2021.
Размера: 1:100
Цртеж број: 2020-250-АРХ-1/Б.2-12

## ФАСАДНИ ЗИДОВИ

**ФЗ 1**

| | |
|---|---|
| -завршни силикатни слој | 0.5 cm |
| -камена вуна | 12 cm |
| -гитер блок | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**ФЗ 1а**

| | |
|---|---|
| -завршни силикатни слој | 0.5 cm |
| -камена вуна | 12+5 cm |
| -гитер блок | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**ФЗ 2**

| | |
|---|---|
| -завршни слој - кулирпласт | 0.5 cm |
| -стиродур | 8 cm |
| -армирани бетон | 25 cm |
| -стиродур | 3 cm |

**ФЗ 2а**

| | |
|---|---|
| -завршни слој - кулирпласт | 0.5 cm |
| -стиродур | 8 cm |
| -пуна опека | 25cm |
| -малтер | 2 cm |

**ФЗ 3**

| | |
|---|---|
| -завршни силикатни слој | 0.5 cm |
| -камена вуна | 12 cm |
| -пуна опека | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**ФЗ 3а**

| | |
|---|---|
| -завршни силикатни слој | 0.5 cm |
| -камена вуна | 12 cm |
| -пуна опека | 38 cm |
| -малтер | 2 cm |

## ЗИДОВИ ПРЕМА НЕГРЕЈАНОМ ПРОСТОРУ

**СЗ 1**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 cm |
| -пуна опека | 25 cm |
| -камена вуна | 5 cm |
| -гитер блок | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**СЗ 2**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 cm |
| -камена вуна | 8 cm |
| -гитер блок | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**СЗ 3**

| | |
|---|---|
| -гипс плоча | 2x1.25 cm |
| -минерална вуна | 10 cm |
| -гипс плоча | 2x1.25 cm |

**СЗ 4**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 cm |
| -камена вуна | 8 cm |
| -пуна опека | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**СЗ 4а**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 cm |
| -камена вуна | 8 cm |
| -пуна опека | 12 cm |
| -малтер | 2 cm |

## ПОДОВИ НА ТЛУ

**ПТ 1**

| | |
|---|---|
| -винил облога-антистатик | 0.2 cm |
| -растер плоче | 4 cm |
| -ваздух | 45 cm |
| -АБ плоча | 15 cm |
| -стиродур | 8 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -неармирани бетон | 10 cm |
| -шљунак | 10 cm |

**ПТ 1а**

| | |
|---|---|
| -винил облога-антистатик | 0.2 cm |
| -растер плоче | 4 cm |
| -ваздух | 44 cm |
| -керамичке плочице на лепку | 1цм |
| -АБ плоча | 15 cm |
| -стиродур | 8 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -неармирани бетон | 10 cm |
| -шљунак | 10 cm |

**ПТ 2**

| | |
|---|---|
| -керамичке плочице | 0.8 cm |
| -лепак | 0.2 cm |
| -рабицирана цем. кошуљица | 4 cm |
| -АБ плоча | 15 cm |
| -стиродур | 8 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -неармирани бетон | 10 cm |
| -шљунак | 10 cm |

**ПТ 2а**

| | |
|---|---|
| -керамичке плочице | 0.8 cm |
| -хидроизолациони лепак | 0.2 cm |
| -рабицирана цем. кошуљица | 4 cm |
| -АБ плоча | 15 cm |
| -стиродур | 8 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -неармирани бетон | 10 cm |
| -шљунак | 10 cm |

**ПТ 3**

| | |
|---|---|
| -винил плоче-антистатик | 0.2 cm |
| -прајмер+лепак | 0.2 cm |
| -неармирани бетон | 9.6 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -неармирани бетон | 5 cm |
| -шљунак | 8 cm |

**ПТ 3а**

| | |
|---|---|
| -винил плоче-антистатик | 0.2 cm |
| -прајмер+лепак | 0.3 cm |
| -рабицирана цем. кошуљица | 5.5цм |
| -неармирани бетон | 4 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -неармирани бетон | 5 cm |
| -шљунак | 8 cm |

**ПТ 3б**

| | |
|---|---|
| -винил плоче-антистатик | 0.2 cm |
| -прајмер+лепак | 0.3 cm |
| -неармирани бетон | 9.5 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -неармирани бетон | 5 cm |
| -шљунак | 8 cm |

**ПТ 4**

| | |
|---|---|
| -неармирани бетон | 10 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -неармирани бетон | 5 cm |
| -шљунак | 8 cm |

## МЕЂУСПРАТНА КОНСТРУКЦИЈА ИСПОД НЕГРЕЈАНОГ ПРОСТОРА

**Т 1**

| | |
|---|---|
| -паропропусна фолија | |
| -камена вуна | 14 cm |
| -АБ плоча | 16 cm |
| -малтер | 2 cm |

**Т 2**

| | |
|---|---|
| -паропропусна фолија | |
| -камена вуна | 14 cm |
| -ТМ5 таваница | 20+5 cm |
| -малтер | 2 cm |

## УНУТРАШЊИ ЗИДОВИ

**УЗ 1**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 cm |
| -гитер блок | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**УЗ 2**

| | |
|---|---|
| -гипс плоча | 2x1.25 cm |
| -минерална вуна | 5 cm |
| -ваздух | 2.5 cm |
| -гипс плоча | 2x1.25 cm |

**УЗ 3**

| | |
|---|---|
| -гипс плоча | 2x1.25 cm |
| -минерална вуна | 5 cm |
| -ваздух | 2.5 cm |
| -влагоотп.г.п. (кер.пл.) | 2x1.25 cm |

**УЗ 4** Ф90

| | |
|---|---|
| -ватроотп.г.п. | 2x1.25 cm |
| -минерална вуна | 5 cm |
| -ваздух | 2.5 cm |
| -ватроотп.г.п. | 2x1.25 cm |

**УЗ 5** Ф180

| | |
|---|---|
| -ватроотп.г.п. | 3x1.25 cm |
| -минерална вуна | 6 cm |
| -ваздух | 1.5 cm |
| -ватроотп.г.п. | 3x1.25 cm |

**УЗ 6**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 cm |
| -пуна опека | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

## ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- НЕАРМИРАНИ БЕТОН
- ПУНА ОПЕКА, d=38cm; d=25cm; d=12cm; 7cm
- ГИТЕР БЛОК, d=25cm
- ГИПСАНИ ЗИДОВИ, d=12cm; d=15cm
- ХИДРОИЗОЛАЦИЈА
- ШЉУНАК
- НАСУТО ТЛО
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕРЕН
- КАМЕНА ВУНА
- ЕКСТРУДИРАНИ ПОЛИСТИРЕН
- ДУПЛИ ПОД

- 1 110/220 УНУТРАШЊА АЛУМИНАРИЈА
- 1 110/220 ФАСАДНА АЛУМИНАРИЈА
- 1 110/220 ПП БРАВАРИЈА

| Број: | Датум: | Опис: | |
|---|---|---|---|
| 03 | | | |
| 02 | | | |
| 01 | | | |

**Ревизиони блок:**


# САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.

SAOBRAĆAJNI INSTITUT CIP

**Немањина 6; 11000 Београд; Србија**

**Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.sicip.co.rs**

**Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /**

Одговорни пројектант:/
Бр. лиценце ИКС: 300 К072 11
**Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.**

Сарадници:

Унутрашња контрола:
Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.

Главни пројектант:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**

Руководилац организационе јединице:
**Светлана Карановић, дипл.инж.арх.**


Инвеститор пројекта:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
Инфраструктура железнице Србије а.д.
**Немањина 6/IV, Београд**

Наручилац пројекта:
中国铁路国际有限公司 CHINA RAILWAY International Co., Ltd.
CHINA COMMUNICATIONS CONSTRUCTION COMPANY LIMITED

Joint Venture of
China Railway International Corporation Ltd. (CRIC)
No.10 Fuxing Road,Haidian District,Beijing
P.R China, 100844

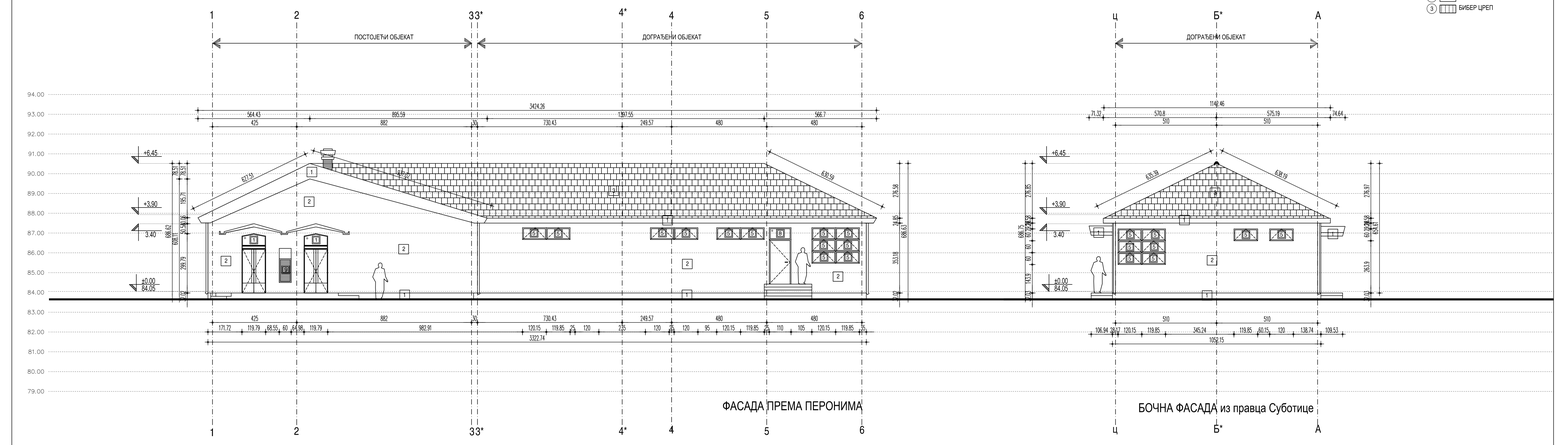
China Communication Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85 Deshengmenwai Street,Xicheng District,Beijing
P.R China, 100088

Објекат:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА),**
**ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВИ САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (КЕЛЕБИЈА)**

Део пројекта:/ **ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**
**1/6.2 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊЕ ЗГРАДЕ ЗА СС И ТК СА ОТПРАВНИКОМ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ ЗМАЈЕВО**

| Цртеж: | Размера: |
|---|---|
| ПРЕСЕК 1<br>ПРЕСЕК 3 | 1:100 |

| Врста техн. док. | Датум: | Цртеж број: |
|---|---|---|
| **ПГД** | **2021.** | 2020-250-АРХ-1/6.2-13 |




ФАСАДНИ ЗИДОВИ

**ФЗ 1**
- завршни силикатни слој — 0,5 cm
- камена вуна — 12 cm
- гитер блок — 25 cm
- малтер — 2 cm

**ФЗ 1а**
- завршни силикатни слој — 0,5 cm
- камена вуна — 12+5 cm
- гитер блок — 25 cm
- малтер — 2 cm

**ФЗ 2**
- завршни слој - кулирласт — 0,5 cm
- стиропор — 8 cm
- армирани бетон — 25 cm
- стиропор

**ФЗ 2а**
- завршни слој - кулирласт — 0,5 cm
- стиропор — 8 cm
- пуна опека — 25cm
- малтер — 2 cm

**ФЗ 3**
- завршни силикатни слој — 0,5 cm
- камена вуна — 12 cm
- пуна опека — 38 cm
- малтер — 2 cm

**ФЗ 3а**
- завршни силикатни слој — 0,5 cm
- камена вуна — 12 cm
- пуна опека — 38 cm
- малтер — 2 cm

ЗИДОВИ ПРЕМА НЕГРЕЈАНОМ ПРОСТОРУ

**ФЗ 1**
- малтер — 2 cm
- пуна опека — 12 cm
- камена вуна — 5 cm
- гитер блок — 25 cm
- малтер — 2 cm

**ФЗ 2**
- малтер — 2 cm
- пуна опека — 12 cm
- камена вуна — 5 cm
- гитер блок — 25 cm
- малтер — 2 cm

**ФЗ 3**
- чист плоча — 2x1,25 cm
- кинеска вуна — 10 cm
- чист плоча — 2x1,25 cm

**ФЗ 4**
- малтер — 2 cm
- камена вуна — 5 cm
- пуна опека — 25 cm
- малтер — 2 cm

**ФЗ 4а**
- малтер — 2 cm
- камена вуна — 5 cm
- пуна опека — 12 cm
- малтер — 2 cm

ПОДОВИ НА ТЛУ

**ПТ 1**
- финиш облога-антистатик — 0,2 cm
- систер плоче — 4 cm
- водозаштита — 0,5 cm
- АБ плоча — 40 cm
- подлога — 5 cm
- хидроизолација — 1 cm
- неармиран бетон — 10 cm
- шљунак — 10 cm

**ПТ 1а**
- финиш облога-антистатик — 0,2 cm
- систер плоче — 4 cm
- подлога — 5 cm
- неармиране плочице на лепку — 1cm
- АБ плоча — 15 cm
- подлога — 5 cm
- хидроизолација — 1 cm
- неармиран бетон — 10 cm
- шљунак — 10 cm

**ПТ 2**
- керамичке плочице — 0,5 cm
- цементни малтер — 4 cm
- грубозрнасти шљунак — 4 cm
- АБ плоча — 15 cm
- подлога — 5 cm
- хидроизолација — 1 cm
- неармиран бетон — 10 cm
- шљунак — 10 cm

**ПТ 2а1**
- керамичке плочице — 0,5 cm
- цементни малтер — 4 cm
- грубозрнасти шљунак — 4 cm
- АБ плоча — 15 cm
- подлога — 5 cm
- хидроизолација — 1 cm
- неармиран бетон — 10 cm
- шљунак — 10 cm

**ПТ 3**
- финиш плоче-антистатик — 0,2 cm
- кварцпесак — 0,2 cm
- неармиран бетон — 8,5 cm
- хидроизолација — 1 cm
- неармиран бетон — 5 cm
- шљунак — 8 cm

**ПТ 3а**
- финиш плоче-антистатик — 0,2 cm
- кварцпесак — 0,2 cm
- грубозрнасти шљунак — 5,5 cm
- неармиран бетон — 4 cm
- хидроизолација — 1 cm
- неармиран бетон — 5 cm
- шљунак — 8 cm

**ПТ 3б**
- финиш плоче-антистатик — 0,2 cm
- кварцпесак — 0,2 cm
- неармиран бетон — 8,5 cm
- хидроизолација — 1 cm
- неармиран бетон — 5 cm
- шљунак — 8 cm

**ПТ 4**
- неармиран бетон — 10 cm
- хидроизолација — 1 cm
- неармиран бетон — 5 cm
- шљунак — 8 cm

МЕЂУСПРАТНА КОНСТРУКЦИЈА ИСПОД НЕГРЕЈАНОГ ПРОСТОРА

**МТ 1**
- порозирољуске фолије — 1 cm
- кинеска вуна — 14 cm
- ТМБ таваница — 20+2 cm
- малтер — 2 cm

**МТ 2**
- порозирољуске фолије — 1 cm
- кинеска вуна — 14 cm
- ТМБ таваница — 20+2 cm
- малтер — 2 cm

УНУТРАШЊИ ЗИДОВИ

**УЗ 1**
- малтер — 2 cm
- гитер блок — 25 cm
- малтер — 2 cm

**УЗ 2**
- чист плоча — 2x1,25 cm
- кинеска вуна — 5 cm
- ваздух — 2,5 cm
- чист плоча — 2x1,25 cm

**УЗ 3**
- чист плоча — 2x1,25 cm
- кинеска вуна — 5 cm
- ваздух — 2,5 cm
- гипсол.л. (вод.пл.) — 2x1,25 cm

**УЗ 4** ВО
- ветропл.л. — 2x1,25 cm
- кинеска вуна — 5 cm
- ваздух — 4 cm
- ветропл.л. — 2x1,25 cm

**УЗ 5** ФЗ0
- ветропл.л. — 3x1,25 cm
- кинеска вуна — 5 cm
- ваздух — 4 cm
- ветропл.л. — 3x1,25 cm

**УЗ 6**
- малтер — 2 cm
- пуна опека — 25 cm
- малтер — 2 cm

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- НЕАРМИРАНИ БЕТОН
- ПУНА ОПЕКА, d=38cm; d=25cm; d=12cm; 7cm
- ГИТЕР БЛОК, d=25cm
- ГИПСАНИ ЗИДОВИ, d=12cm; d=15cm
- ХИДРОИЗОЛАЦИЈА
- ШЉУНАК
- НАСУТО ТЛО
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕРЕН
- КАМЕНА ВУНА
- ЕКСТРУДИРАНИ ПОЛИСТИРЕН
- ДУПЛИ ПОД

1 110/220 — УНУТРАШЊА АЛУМИНАРИЈА

1 110/220 — ФАСАДНА АЛУМИНАРИЈА

1 110/220 — ПП БРАВАРИЈА

| Број: | Датум: | Опис: | | |
|---|---|---|---|---|
| 03 | | | | |
| 02 | | | | |
| 01 | | | | |

**Ревизиони блок:**


**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**

Немањина 6; 11000 Београд; Србија

Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.siclp.co.rs


**Организациона јединица: Завод за архитектуру и урбанизам /**

Одговорни пројектант:
Бр. лиценце ИКС: 300 K072 11
**Ивана Кркаљић, дипл.инж.арх.**

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
Немањина 6/IV, Београд

Извођачки пројекти:
ИНЖЕЊЕРИНГ ИН ВИС Д.О.О.
Јавни пројекат
Joint Venture
Ова техничка документација је власништво ЈВ ИЖС и ЦИП. Забрањено умножавање и коришћење документације без писмене сагласности ЈВ ИЖС и ЦИП.

Обухват:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА: ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕРЕВЕШАЈ) - ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВА САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ХЕРЕВЕШАЈ)**

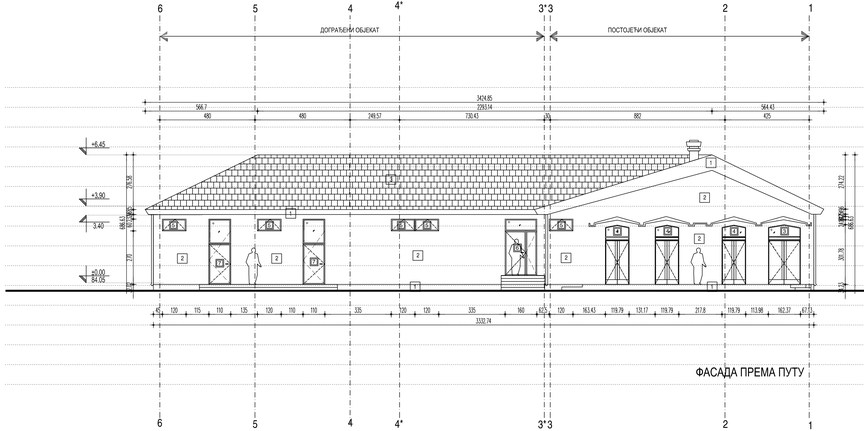
Врста техничке документације:
**ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**
**ЗА ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И ДОГРАДЊЕ ПУТНИЧКОГ ОБЈЕКТА СА ПРАТЕЋИМ САДРЖАЈЕМ У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ ЗМАЈЕВО**

Руководилац пројекта:
**Гордана Пиварски, дипл.инж.арх.**

Главни пројектант:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**

Руководилац организације израде:
**Светлана Карановић, дипл.инж.арх.**

Цртеж: ИЗГЛЕДИ 1
Врста техн. док.: ПГД
Датум: 2021.
Цртеж број: 2020-250-АРХ-1/6.2-14
Размера: 1:100




ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

1. ГЛЕТОВАНИ БЕЛИ СУПЕРФРИЗ
2. ТЕРМОФАСАДА СИВИ TON
3. БИБЕР ЦРЕП

**ФАСАДНИ ЗИДОВИ**

**ФЗ 1**

| | |
|---|---|
| -завршни силикатни слој | 0,5 cm |
| -камена вуна | 12 cm |
| -гитер блок | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**ФЗ 1а**

| | |
|---|---|
| -завршни силикатни слој | 0,5 cm |
| -камена вуна | 12+5 cm |
| -гитер блок | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**ФЗ 2**

| | |
|---|---|
| -завршни слој - кулирпласт | 0,5 cm |
| -стиропор | 8 cm |
| -армирани бетон | 25 cm |
| -стиропор | 5 cm |

**ФЗ 2а**

| | |
|---|---|
| -завршни слој - кулирпласт | 0,5 cm |
| -стиропор | 8 cm |
| -гитер блок | 25cm |
| -малтер | 2 cm |

**ФЗ 3**

| | |
|---|---|
| -завршни силикатни слој | 0,5 cm |
| -камена вуна | 12 cm |
| -гитер блок | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**ФЗ 3а**

| | |
|---|---|
| -завршни силикатни слој | 0,5 cm |
| -камена вуна | 12 cm |
| -гитер блок | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**ФЗ 4**

| | |
|---|---|
| -завршни силикатни слој | 0,5 cm |
| -камена вуна | 12 cm |
| -гитер блок | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**ФЗ 4а**

| | |
|---|---|
| -завршни силикатни слој | 0,5 cm |
| -камена вуна | 12 cm |
| -гитер блок | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**ФЗ 5**

| | |
|---|---|
| -чеп плоча | 2x1,25 cm |
| -минерална вуна | 10 cm |
| -чеп плоча | 2x1,25 cm |

**ФЗ 6**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 cm |
| -камена вуна | 8 cm |
| -гипс плоча | 12 cm |
| -малтер | 2 cm |

**ФЗ 6а**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 cm |
| -камена вуна | 8 cm |
| -гипс плоча | 12 cm |
| -малтер | 2 cm |

**ПОДОВИ НА ТЛУ**

**ПТ 1**

| | |
|---|---|
| -финиш облога-антистатик | 0,2 cm |
| -систер плоче | 4 cm |
| -водозаштита | 40 cm |
| -АБ плоча | 15 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -подлога | 10 cm |
| -чишћење | 10 cm |

**ПТ 1а**

| | |
|---|---|
| -финиш облога-антистатик | 0,2 cm |
| -систер плоче | 4 cm |
| -вентилациони елементи | 5cm |
| -АБ плоча | 15 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -подлога | 10 cm |
| -чишћење | 10 cm |

**ПТ 2**

| | |
|---|---|
| -керамичке плочице | 0,8 cm |
| -лепак за керамичке плочице | 0,4 cm |
| -урбанизам цем. кошуљица | 4 cm |
| -АБ плоча | 15 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -подлога | 10 cm |
| -чишћење | 10 cm |

**ПТ 2а**

| | |
|---|---|
| -керамичке плочице | 0,8 cm |
| -лепак за керамичке плочице | 0,4 cm |
| -урбанизам цем. кошуљица | 4 cm |
| -АБ плоча | 15 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -подлога | 10 cm |
| -чишћење | 10 cm |

**ПТ 3**

| | |
|---|---|
| -финиш плоче-антистатик | 0,2 cm |
| -кобрасторплоче | 0,5 cm |
| -АБ плоча | 8,5 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -подлога | 5 cm |
| -чишћење | 8 cm |

**ПТ 3а**

| | |
|---|---|
| -финиш плоче-антистатик | 0,2 cm |
| -кобрасторплоче | 0,5 cm |
| -урбанизам цем. кошуљица | 4 cm |
| -АБ плоча | 8,5 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -подлога | 5 cm |
| -чишћење | 8 cm |

**ПТ 3б**

| | |
|---|---|
| -финиш плоче-антистатик | 0,2 cm |
| -кобрасторплоче | 0,5 cm |
| -АБ плоча | 8,5 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -подлога | 5 cm |
| -чишћење | 8 cm |

**ПТ 4**

| | |
|---|---|
| -керамичке бетон | 10 cm |
| -хидроизолација | 1 cm |
| -керамичке бетон | 5 cm |
| -чишћење | 2 cm |

**МЕЂУСПРАТНА КОНСТРУКЦИЈА ИСПОД НЕГРЕЈАНОГ ПРОСТОРА**

**МТ 1**

| | |
|---|---|
| -паропропусне фолије | |
| -камена вуна | 14 cm |
| -АБ плоча | 20 cm |
| -малтер | 2 cm |

**МТ 2**

| | |
|---|---|
| -паропропусне фолије | |
| -камена вуна | 14 cm |
| -ТМБ таваница | 20+2 cm |
| -малтер | 2 cm |

**ЗИДОВИ ПРЕМА НЕГРЕЈАНОМ ПРОСТОРУ**

**ЗП 1**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 cm |
| -камена вуна | 5 cm |
| -гитер блок | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**ЗП 2**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 cm |
| -камена вуна | 5 cm |
| -гитер блок | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**ЗП 3**

| | |
|---|---|
| -чеп плоча | 2x1,25 cm |
| -минерална вуна | 10 cm |
| -чеп плоча | 2x1,25 cm |

**ЗП 4**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 cm |
| -камена вуна | 8 cm |
| -гипс плоча | 12 cm |
| -малтер | 2 cm |

**УНУТРАШЊИ ЗИДОВИ**

**УЗ 1**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 cm |
| -гитер блок | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

**УЗ 2**

| | |
|---|---|
| -чеп плоча | 2x1,25 cm |
| -минерална вуна | 5 cm |
| -ваздух | 2,5 cm |
| -чеп плоча | 2x1,25 cm |

**УЗ 3**

| | |
|---|---|
| -чеп плоча | 2x1,25 cm |
| -минерална вуна | 5 cm |
| -ваздух | 2,5 cm |
| -ватростал л. (вер.пл.) | 2x1,25 cm |

**УЗ 4 ВО**

| | |
|---|---|
| -ватростал л. | 2x1,25 cm |
| -минерална вуна | 5 cm |
| -ваздух | 4 cm |
| -ватростал л. | 2x1,25 cm |

**УЗ 5 ФЗ**

| | |
|---|---|
| -ватростал л. | 3x1,25 cm |
| -минерална вуна | 5 cm |
| -ваздух | 4 cm |
| -ватростал л. | 3x1,25 cm |

**УЗ 6**

| | |
|---|---|
| -малтер | 2 cm |
| -гипс плоча | 25 cm |
| -малтер | 2 cm |

ЛЕГЕНДА МАТЕРИЈАЛА

- АРМИРАНИ БЕТОН
- НЕАРМИРАНИ БЕТОН
- ПУНА ОПЕКА, d=38cm; d=25cm; d=12cm; 7cm
- ГИТЕР БЛОК, d=25cm
- ГИПСАНИ ЗИДОВИ, d=12cm; d=15cm
- ХИДРОИЗОЛАЦИЈА
- ШЉУНАК
- НАСУТО ТЛО
- ПОСТОЈЕЋИ ТЕРЕН
- КАМЕНА ВУНА
- ЕКСТРУДИРАНИ ПОЛИСТИРЕН
- ДУПЛИ ПОД

1 110/220 — УНУТРАШЊА АЛУМИНАРИЈА

1 110/220 — ФАСАДНА АЛУМИНАРИЈА

1 110/220 — ПП БРАВАРИЈА

| Број: | Датум: | Опис: | | |
|---|---|---|---|---|
| 03 | | | | |
| 02 | | | | |
| 01 | | | | |

**Ревизиони блок:**


**САОБРАЋАЈНИ ИНСТИТУТ ЦИП, д.о.о.**

Немањина 6; 11000 Београд; Србија

Тел: 011/3618-134; Факс: 011/3618-324; web site: www.siclp.co.rs


**Организациона јединица:** Завод за архитектуру и урбанизам /

Одговорни пројектант:
Бр. лиценце ИКС: 300 K072 11
**Ивана Кржалић, дипл.инж.арх.**

Сарадници:

Инвеститор пројекта:
**" ИНФРАСТРУКТУРА ЖЕЛЕЗНИЦЕ СРБИЈЕ " А.Д.**
Немањина 6/IV, Београд

Консултанти пројекта:
ИЗОБЈЕКТ ИНЖЕЊЕРИНГ д.о.о.
Joint Venture of:
China Railway First General Construction Group Co., Ltd. (CRFG)
No.15 Chuang Xing Road, Kaifeng District, Zhejiang, 325000, China
China Communications Construction Company Ltd. (CCCC)
No.85, Deshengmenwai Street, Xicheng District, Beijing, P.R.China, 100088

Објекат:
**ПРУГА БЕОГРАД - СУБОТИЦА, ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕВЕЊАК), ДЕОНИЦА ПРУГЕ НОВА САД - СУБОТИЦА - ДРЖАВНА ГРАНИЦА (ЖЕВЕЊАК)**

Врста техничке документације:
**ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ**
**18.3 ПРОЈЕКАТ АРХИТЕКТУРЕ РЕКОНСТРУКЦИЈЕ И САНАЦИЈЕ ОБЈЕКАТА ЗА ПОТРЕБЕ ПУТНИКА У ЖЕЛЕЗНИЧКОЈ СТАНИЦИ ЗВЕЊАЧКО**

Руководилац пројекта:
**Гордана Парезановић, дипл.инж.арх.**

Главни пројектант:
**др Љиљана Милић Марковић, дипл. грађ. инж.**

Руководилац организације израде:
**Светлана Карановић, дипл.инж.арх.**

Цртеж: ИЗГЛЕДИ 2

Размера: 1:100

Врста техн. док.: ГГД

Датум: 2021.

Цртеж број: 2020-250-АРХ-18.2-15